O POSTANKU ČOVJEKA.

PO POSLJEDCIH

MUDROSLOVNIH I NARAVOSLOVNIH ZNANOSTI

NAPISAO

Dr. ANTON KRŽAN.

KNJIGA I.

U ZAGREBU.

TISKOM KARLA ALBRECHTA

1874.

O POSTANKU ČOVJEKA.

PO POSLJEDCIH

MUDROSLOVNIH I NARAVOSLOVNIH ZNANOSTI

NAPISAO

D^R. ANTON KRŽAN.

KNJIGA I.

U ZAGREBU.

TISKOM KARLA ALBRECHTA

1874.

ČOVJEK--POSTANAK

KAZALO.

		Strana
I.	Uvod	1— 8
II.	Organizam živućih bića	8— 29
III.	O postanku organizma	29— 49
IV.	Nastavak o postanku organizma	49— 68
V.	**Duševna djelovanja.** Umne predstave	68—105
VI.	Čuvstva	105—147
VII.	Instinkt	147—192
VIII.	Samosviest i slobodna volja	193—236
IX.	Razprava o ljepoti	237—289

PREDGOVOR.

Čovjek po naravi teži za istinom. U njoj leži vriednost, savršenost, veličanstvo, blaženstvo ljudske narave. Jer što je čovjek bez znanja? A što je znanje bez istine? Zato nije trud izgubljen, ako istinu tražiš, niti je žrtva prevelika, ako padne na žrtvenik istine. Često nam je ona tako blizu, i u tolikom se nam sjaju očituje, da duh naš umah upozna u njoj svoju pravu vjerenicu; ali je ona još mnogo češće tako daleko od nas udaljena, i u takovoj tmini sakrivena, da joj nije lasno u trag ući. Koliko se rodi zanimivih pitanja u naših mislih, na koja nemože čovječji um ništa sigurna odgovoriti; koliko si je važnih zadaća stavila znanost već prije mnogo vjekova, pa ih nije jošte ni danas riešila! Koliko je različnih mnienja, nazora, sustava poteklo iz čovječje glave, da samo jednu jedinu istinu nadju, ali medjusobna protuslovja jasno pokazuju, da nije svim istina u dio pala. Koliko se često najvrstnijih umova trudi i muči, da samo jednu zagonetku narave odgonetnu, ali su svojom odgonetkom stavili sto novih mnogo

zamršenijih zagonetaka. Mnogo ima uzroka, zašto je često ljudskomu umu težko, kad kada i nemožno, istinu odkriti. Kraljevstvo istine isto tako neima granica, kao što je bistvo (Esse-Sein) neograničeno, a čovječji je um u granice stegnut, koje on ovdje neće nikada prebaciti. On dolazi s vanjskim svietom samo preko sjetila u doticaj, a ovaj način mišljenja tako ga steže, da neće nikad ma samo jedno obstojeće biće skroz i skroz do dna shvatiti. Ogromno je polje ljudskoga znanja, velik i neprestan je znanstveni napredak, znanosti rode sveudilj liepih, uzvišenih istina, ali uz sve to svigdje i svagdje vidiš granice, gdje prestaje ljudsko znanje. Samo je onaj mudar, koj dalje neide, kad na putu istine više ništa nevidi, a drzovita je ludost, ondje jošte istinu tražiti, gdje više nikakva svjetla neima. Jer bludnja je mnogo gorja od neznanja, te ostavlja za sobom kad kada strašnih posljedica za ljudski rod Ako okom svrnemo na umni život pojedinih ljudi, jošte bolje vidimo iz žalostna izkustva, kako je za mnoge mnoga istina tako težka, da si je nemogu prisvojiti. Mnogi su po naravi tako tupe glave i tako plitke pameti, da nevide dalje od nosa, te jedva zapamte obične stvari, koje su sto put čuli i vidjeli. Kako će ovi cielu povorku uzročnim i logičkim vezom svezanih istina uvi-

diti, razsuditi i pravo osvjedočenje postići; kako će zaroniti u onu dubljinu, gdje se često i najvrstniji um izgubi, da tamo istinu traže i nadju; kako će posegnuti za udaljenom istinom, koja se osniva na mnogih drugih, kad nisu sposobni ni prve uviditi? Većinom prihvaćaju tudje misli, a uz to često i tudje bludnje, kojih se kasnije nemogu lasno otresti. Mnoga istina zahtieva i za najoštriji um puno vremena, mnogo predbježna znanja i angjeosku strpljivost uz neumoran rad, a neumorni rad strpljivost i neprestana nauka nisu baš ugodne krieposti za čovjeka. Zato mnogi voli tudje misli slieditи, bile prave ili krive, samo ako može sebe i druge obsjeniti, da i on živi u svjetlosti istine; uz to je većina ljudskoga roda prignuta k zemlji, da u znoju lica svoga traži svoj komadić hljeba, te u neprestanoj borbi za obstanak ona nije kadra poletiti do one visine, gdje se istina u pravoj svjetlosti pokazuje. Jošte bi se dale sve ove težkoće i zaprjeke nekako izravnati, kad bi mogao ljudski um sám za se mirno i neodvisno istinu tražiti, ali se nalazi u čovjeku uz višu spoznavajuću silu mnogo drugih sila, nagona, težnja, čuvstva, strasti; ova nas duševna djelovanja nepomažu uviek u traženju istine, nego su često najglavnije vrelo, iz koga izviru tolike bludnje. Što tko želi, uz ono rado i pristaje, a istina nezadovoljava uviek

svakoj žestokoj želji, ona nije uviek ugodna ljudskomu srcu, niti je dosta jaka, da uviek svlada u duševnoj borbi moćne protivnike. Zato očite bludnje, dvojbeni nazori, samo vjerojatna mnienja, prividna načela kolaju u ljudskom rodu kao nepobitne istine. Ima jošte gorih slučajeva ljudske zlobe. Živu i takvi ljudi na zemlji, koji se nesrame biti izdajice istine iz sebičnih i stranačkih materijalnih koristi. Spoznavajući istinu, siju oni ipak svimi mogućimi sredstvi bludnje na duševnom polju, ako im to veliku korist nosi. Svako mnienje, kad je poteklo iz nagnuća prama istini, rado štujemo, ako se š njimi i neslažemo; ali izdajice istine iz dna duše preziremo. Svaka je bludnja tim pogibeljnija za istinu i tim pogubnija za znanstveni napredak, ako zauzme odlično mjesto „načela." Od načela visi često po logičnom savezu ciela povorka misli. Ako je dakle načelo krivo, biti će dosljedno i sve misli krive, koje su na njem osnovane. Zato onaj, komu je do istine stalo, nesmije sliepo prigrliti ovo ili ono načelo, oslanjajuć se na puki ugled ovoga ili onoga učenjaka, nego mora tako dugo svoj sud uztezati, dok mu nepostane nepobitnimi dokazi načelo očevidno; jer dok je ono dvojbeno ili samo vjerojatno, nemože se reći, da je istinito, a jošte mnogo manje može se tvrditi, da je očevidna istina ono, što se

osniva na dvojbenom ili vjerojatnom načelu. Pravo osvjedočenje o kojoj mu drago istini isključuje svaku dvojbu i svaku vjerojatnost, i što je jednoć očevidno dokazano kao istina, nemože više nikad na sve vjekove postati neistinom. U različnih znanostih moramo osobito dan danas dobro razlikovati ovo troje: istinu, vjerojatnost i dvojbu. Samo istina radja pravo znanje, te samo istina sačinjava znanost u strogom smislu rieči; dvojbena pako i vjerojatna mnienja niti sačinjavaju pravo znanje niti pravu znanost, već ih znanost trpi samo privremeno kao nezakonitu djecu u kući, dok se porodi i s t i n a njeno jedino pravo čedo. Znanosti mogu se ovim imenom samo u toliko ponositi, u koliko nam tumače i dokazuju nepobitne očevidne istine, te u koliko teže za ovim ciljem; ono pako, što je u znanostih jošte dvojbeno ili samo vjerojatno, tako dugo nije pravo znanje, dok ostaje dvojbeno ili samo vjerojatno. Jer o čem se danas u znanosti dvoji, da-li je istina, možda će se s vremenom moći posve jasno dokazati, da ono nije nikako istinito. Zato jako neoprezno, skoro bih rekao bezsramno rade neki učenjaci današnjega vieka, koji popreko o svem tvrde ili poriču, neglededeć na to, da-li mogu svoje mnienje podpuno dokazati i sve težkoće, koje mu se protive, jasno oprovrgnuti. Neki pisci razpravljaju o najtežih

pitanjih nesgrapno i ludo, te misle, da su najbolji dokazi, kad drzovito tvrde, debelo protivnike psuju, njihove dokaze izsmjehavaju, i njihovo mnienje na ruglo stavljaju. Ova vrst pisaca neima mjesta u svetom hramu znanosti, nego spada na smetište. Kad se s ovakovimi muževi u našem iztraživanju kadkada sastanemo, oprostiti će štioc, ako uz znanstvene dokaze proti njim koju oštriju rieč bacimo, jer bi bilo na štetu istine, ako bi odviše nježno s njimi postupali. Inače u znanosti samo dokazi odlučuju. Nalazimo i u starije i u novije doba mudroslovnih sustava, koji su medju ostalimi bludnjami došli i na tu nesretnu misao, da ljudski um nemože sigurno istine spoznati. Svi oni učenjaci, koji sliede ova mudroslovna načela u znanosti, nerazlikuju pravoga znanja od mnienja, njim može biti nešto, što se drži danas u znanosti kao dokazana istina, isto tako nesigurno kao mnienje, koje će s vremenom znanost neistinom proglasiti. Oni misle, da u znanosti neima ništa stalna i sigurna, te se znanost u tom sastoji, ako nove ideje uništuju stare, ako sadanji nazori ruše prijašnje. Ovo je nesamo najveća bludnja čovječjega uma, nego je i najnesretnija misao, koja je ikada potekla iz ljudske glave. Pače ja bi rekao, ovo nije nikakov mudroslovni sustav, ili znanstveno načelo, ovo je prava duševna bolest.

Ovo je očita propast svih znanosti i svega ljudskoga znanja. Kako su oni mogli svojim umom na tu misao doći, ako njihov um nemože istine spoznati? Oni nehoteć ono tvrde, što poriču. Ako neima za nas stalne i sigurne istine, što su onda njihov inazori i misli? Oni bi nas rado uputiti, da nemože ljudski um nipošto istine spoznati, te su nas tako najprije uputili, da oni nisu istine spoznali. Jer ako um nemože istine spoznati, onda nije istinita niti ta izreka: um nemože nijedne istine spoznati. Ako su ovakove misli mudre, onda je svaka ludost mudra. Jer neima veće ludosti, nego svojim umom htjeti uništiti ljudski um. Ako se u znanosti što mienja, to se nemienja jasno dokazana istina, koja se tako jasno predstavi ljudskomu umu, da on n u ž d n o uz nju pristane; nego se mienja ono, što jošte nije posve očevidno ljudskomu umu. Tko pozna dokaze, na kojih se osniva nepobitna istina, da se zemlja kreće i oko svoje osi i oko sunca, njegov um m o r a pristati uz ovu istinu, koja se nemože promieniti, dok ovaj sviet ovako obstoji. Ako su koji učenjaci prije u znanosti protivno tvrdili, ono bijaše puko mnienje bez nikakvih jasnih razloga, koji bi um prisilili, da mora uz ono mnienje pristati. Tvrdili su, što nisu znali, mjesto da svoj sud obustave, te čekaju, dok istina sine. Želja je za istinom njihov um potaknula,

da sudi ob onom, česa nevidi jasno, što dakako u znanostih i dan danas odviše često biva. Kad bi se u ljudskom životu u obće a napose u znanosti uviek na to samo gledalo, da naš um samo ono sigurno tvrdi, što jasno i nuždno vidi, a ono što nevidi očevidno, da prima kao dvojbeno ili vjerojatno, a opet kad ništa nevidi, da ponizno prizna svoje neznanje, onda bi bio mnogo veći napredak u znanosti, mnoga bi duševna borba prestala, mnoga bi se bludnja izkorienila; samo onda bi se obistinile prekrasne rieči: in necessariis unitas, in dubiis libertas, in omnibus charitas. Ali što ćemo, kad se čovjek nedrži uviek toga zakona! Netko zna jako malo, a rado bi biti velikim učenjakom; što će takav napisati? Nekomu padne laskava misao na pamet, a on brže na tom cieli sustav osnuje; kakav će biti to sustav? Netko je po naravi lahkouman te o svem odmah sud izriče; što valjaju njegove misli i sudovi? A što ćemo reći o tih ljudih, kad njim strasti kao bjesneći valovi umnu silu pritisnu, ili ju amo tamo gone kao furije po tako sklizkih putevih istine, zar će iz takve glave same istine kapati?

Mnogi pisac bio bi sigurno velik mudrac, da je bar ovu istinu uvidio, da on nije sposoban za književni rad. Ali tko će ga o tom uputiti! Velika je ali vrlo obična mana ljudskoga srca,

da si ono utvara mnoge prednosti i vrline, kojih neima, da vlastite manjkavosti sakriva, a tudje ističe. Svatko bi rado mnogo znati, ali svatko nemisli na težke uvjete, koje zahtieva znanje. Lahko je o svem sud izricati, stvarati osnove, graditi sustave, lupati lievo lupati desno, ali je mučno i trudno za istinom hodati. Ovaj govori o najtežih mudroslovnih pitanjih, a možda nije nikada mudroslovne knjige ni vidio; onaj pristaje uz Hegela, a nije ni pet glavnih misli u njem razumio, a kamo-li razsudio; ovomu je svaki historički čin izvjestan, a pročitao je nekoliko romana i možda koju školsku povjestnicu; onomu je Darwinov sustav čisto zlato, jer je u šest dana pročitao Büchnerova predavanja, a Darwinova djela nije ni vidio. Nebi čovjek vjerovao, kolika je ljudska lahkoumnost, osobito kad se oholosti laska.

Premda dobro znamo, kolike težkoće, pogibelji i zapreke istinu obkoljuju, ipak ćemo kušati neka vrlo znamenita ali isto tako zamršena pitanja znanstveno riešiti, a djelo neka samo svjedoči štiocu, jesmo-li tako sretni bili, da nam je istina kao najveća nagrada velikoga napora i truda u dio pala. Tražeć istinu nismo nikoga sliepo sliedili, a nismo nikoga odbili, kad nismo imali dovoljnih razloga. Djelo će posvjedočiti, da ga nismo preko noći stvorili, niti nas je koja druga

namjera vodila, nego da bez predsuda i strasti nepristrano istinu tražimo. U uvodu smo razložili, koju istinu tražimo, i kojim ju načinom želimo naći. Sada smo na svjetlo izdali prvu knjigu, koja sadržaje samo prvi dio naše razprave, a nastaviti ćemo svoj rad, dok svrhu postignemo. Dug i vijugast jest put, na kojem istinu tražimo, ali zato najsigurniji, te neće žaliti štioc, ako nas bude na našem putu svojim umom pratio.

U V O D.

I.

Često se rodi u mislih i nehotice vrlo važno i zanimivo pitanje, kako je čovjek nastao na zemji. Zato su od njekada velikim naporom nastojali učenjaci, da ovo toli važno i zanimivo pitanje po mogućnosti znanstveno rieše, da tako i svojoj i ostalih neukih ljudi znaličnosti zadovolje. Tko je i malo zavirio u povjestnicu mudroslovja [1]), lasno se je mogao uputiti, da je ljudski um od najstarijih vremena pa sve do dan danas marljivo iztraživao, da na vidik iznese skrajni uzrok i način, kako je postao čovjek i ostala bića na zemlji.

Razmatrajuć razna mnienja i različne mudroslovne sustave, koje je tiekom vremena ljudska mudrost razvila, da protumači postanak bića, a napose čovjeka, opazio sam: 1. Da su skoro svi mudroslovni sustavi, tičući se našega pitanja, obreteni više manje skrovno ili očito na stalnih njekih prvobitnih mudroslovnih načelih; zato je neobhodno potrebito, da svatko, tko želi na čisto

[1]) Histoire de la Philosophie par Laforet Bruxelles. 1866. Lehrbuch der Geschichte der Philosophie von Ernst Reinhold. Jena. 1849.

izaći, ova prvobitna načela, na kojih se sustavi osnivaju, najprije upozna, pa onda njihovu vriednost i temeljitost sa svake strane ocieni; jer o sigurnom ili dvojbenom načelu visi siguran ili dvojben zaključak. 2. Vidio sam, da su rečeni sustavi tako zamršeni i prepleteni raznimi faktori, da se skoro sve ljudske znanosti, a napose naravoslovje, u njihov razvoj upleću. Dakle nije moći tako lahko, kako se na prvi mah čini, svoj sud u tom pitanju izreći ili osvjedočenje postići. Vazda sam prezirao one, makar od koje strane dolazili, koji bi rugajuć se ili psujuć svoje nazore branili, a protivničke pobijali. Jer strasti nikad neidu u prilog istini; površno pako znanje rodi predsude a ne osvjedočenje. Tko dakle želi valjano suditi u tako priepornom i zamršenom pitanju, kao što je ovo, nije dosti da ima samo zrel um i mirno strpljivo srce, već da poznaje bar donekle one znanosti, koje uplivaju kao faktori u to pitanje. Jer inače bi mu se lahko dogodilo, što često biva, da ga neosvjedočava jasno znanje dokaza, već puki ugled ovoga ili onoga učenjaka.

Sravnjujuć njeka mnienja i sustave starijih učenjaka s najnovijimi, osvjedočio sam se, da su mnoga načela, koja današnji učenjaci kano svoja drže, već najstariji mudroslovci iztaknuli, pače njeki su nazori jedni te isti; ali se ipak znatno razlikuju najnoviji sustavi od starijih to načinom razvoja, to novošću dokaza. N. pr. tko je čitao Epikurov sustav [1]) o postanku svieta; ili što misli Aristotel [2]) o postanku čovjeka, ili kako je

[1]) Cicero de natura Deorum. lib. 1. Cf. Diog. Laert. lib. 10.
[2]) De generatione. lib. 3. edit. Paris.

Plato [1]) osnovao svoju kosmologiju; ili kako Heraklit [2]) pantheističkim načinom izvodi sva bića iz jednoga počela i tako dalje, lahko je mogao opaziti, ako i kolaju njeki njihovi nazori u najnovijih sustavih, da je ipak prilična razlika i u dokazih, i u načinu sustavnoga razvoja, kad je razmotrio, kako stvara bića Charles Darwin [3]), i njegovi pristaše, Vogt, Büchner, Huxley, i drugi; ili kako umuju pantheiste [4]) Spinoza, Schelling, Hegel i mnogi drugi o postanku i razvitku svih bića. Zato dosta površno sude, koji misle, da noviji sustavi nisu drugo nego priepis starijih nazora. Nitko si neutvaraj, ako je na red pozvao Epikura, da je tim pomeo račune novijim materialistom. Mi ćemo u razpravi samo mimogred spomenuti, kad se nam bude svidjelo, misli starijih glasovitih učenjaka; a tko želi više saznati, može čitati u povjestnici mudroslovja. Zato će nas tim više zanimati novija iztraživanja učenjaka, a osobito ćemo imati na oku djela [5]) Darwina, koj

[1]) Timaeus. Cf. Hist. Phil. par Laforet. Tom. 1. Chap. 5. Cosmologie ou doctrine de Platon sur l'origine et la nature du monde.
[2]) Plutarch de placitis philosophorum. Cf. Diog. Laert. lib. 9. 5.
[3]) On the Origin of Species by means of Natural Selection.
[4]) Maret. Essai sur le pantheisme dans les sociètés modernes.
[5]) Iz englezkoga prevedena na njemački: Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. Stuttgart. 1871. Ueber die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Stuttgart. Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustaude der Domestication. Stuttgart. Ueber die Einrichtungen zur Befruchtung britischer und ausländischer Orchideen durch Insecten und über die günstigen Erfolge der Wechselbefruchtuug. Stuttgart.

je prije nekoliko dana opet na svjetlo izdao novu veliku razpravu, gdje je sve rekao što je mogao reći; gdje je sve pokupio, što je mogao ili sam pokupiti iz mudroslovnih i naravoslovnih znanosti, ili što su mu drugi njegovi pristaše ponudili, da opravda svoje nazore napose o postanku čovjeka. Nećemo o ničem ni o nikom svoga suda u napred izreći, da izbjegnemo svakoj sumnji pristranosti, i da pokažemo, da nas nevodi ništa nego istina. Duže vremena razmišljasmo, kako da udesimo svoju razpravu, da bude jasna i temeljita, a čim većemu broju čitatelja pristupna. Nam se čini nemožno popularnim načinom tako zamršeno i prepleteno pitanje temeljito i znanstveno razpraviti. Svi oni pisci i govornici, nam poznati, koji su kušali popularno naše pitanje riešiti, nisu mogli izbjeći površnosti, koja ne radja znanje nego dvojbe i pokazuje pristranost. Najlaglji i najjasniji jest način, kojim obično učenjaci znanstveno razpravljaju mudroslovna pitanja, da najprije sa svake strane razjasne pitanje i svoje nazore, pa onda diljem navedu razloge i dokaze, na kojih osnivaju svoje mnienje, a napokon s uzbiju što bi moglo njihove nazore ili oslabit[1] ili srušiti. Mi se nećemo strogo služiti ovim načinom u svojoj razpravi. Jer naša razprava nemože se stegnuti u granice jedne te iste znanosti, nego mnogi svake vrsti faktori uplivaju znatno na znanstveno riešavanje našega pitanja, koji su obreteni u različitih znanostih. Kosmologija, physiologija, psychologija, pače sve grane mudroslovja i sve različite naravoslovne znanosti donose svoje faktore, da glasuju u razpravi našega pitanja.

Ljuto se vara, tko misli, da ova ili ona znanost ima sama odlučan glas. Pojedine znanosti, kako dan danas stoje, imadu samo pokazati svoje sjegurne, vjerojatne i dvojbene resultate, i ništa drugo. Onda valja ocieniti vrlo oprezno i znanstvenom strogošću, kako stoje ovi pojedini resultati medju sobom, i kako nplivaju pojedince i skupno na riešenje našega pitanja. Mi ćemo dakle tek na koncu ciele razprave, pošto sve razvidimo, i pojedine faktore ocienimo, svoj sud izreći, i svoje mnienje izjaviti kao resultat cieloga iztraživanja. Vrlo grieše svi oni strukovni učenjaci pojedinih znanosti, koji stežu naše pitanje u uski okrug svoje posebne znanosti neobziruć se na mnoge druge faktore, da presude svaku razpru. To je valjda uvidio sam Darwin, kada u najnovijem svom djelu [1]) nepiše kao strukovnjak prirodopisac, nego se upušta u sve znanosti, gdje možda nije tako srećan, kano što u zoologiji. Ali bar je srećno uvidio, da samo prirodoslovje nemože ništa odlučiti.

Sada nam jošte preostaje, da točno opredielimo stanovište naše razprave. Premda će se tekom iztraživanja mnogobrojna vrlo važna i velika pitanja o ljudskoj naravi sama po sebi iztaknuti, na koja ćemo morati odgovoriti, to ipak valja točno označiti skrajni cilj naše razprave. Neposredno nije naša namjera, da iztražimo, kako nastaje, i kako se razvija pojedini čovjek kao individuum, sudjelovanjem prijašnih već obstojećih individua iste narave, premda i ovo pitanje ne-

[1]) Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. I. Band. Stuttgart. 1871.

ćemo moći posve zanemariti u našoj iztragi. Niti nam je skrajni cilj, da pretresemo sva bitna počela, na kojih se osniva narav ljudska i njezina različita djelovanja, koja sačinjaju život čovječji. Već naš skrajni cilj jest mnogo obsežniji, da znanstveno iztražimo, kako je postao na zemlji prvi čovjek, prije kojega nije bilo individua njegove narave. Kako je počela bitisati ljudska narav, kao što ju danas vidimo, u svom prvom početku, prije kojega nije joj bilo traga. Koji uzroci su djelovali, da se je prvi čovjek pokazao na zemlji. Ako sada nastaje koji novi individuum ljudske narave, sudjeluju kao znatni uzroci već obstojeća individua iste narave. Očevidno je, da nije moglo uviek tako biti; da je prvi čovjek morao nastati bez svakoga sudjelovanja individua iste narave. Inače bi sliedilo bezkonačno čislo proizvodećih i proizvedenih individua iste vrsti, a to je očito nemožno. Jer čislo, gdje je svaki član proizveden, bezkonačno biti nemože, nego mora imati svoj početak. Nadalje ako je svaki član u tom nizu proizveden, skrajni uzrok bitisanja nemože biti u članovih, već izvan njih. Jer inače bio bi cieli niz uzrok samomu sebi. Napokon u tom nizu visi postanak svakoga pojedinoga člana o postanku prijašnjega člana. Ako je pako bitisanje svakoga člana u nizu ovisno, to je i bitisanje cieloga niza ovisno. Mora dakle cieli niz imati svoj uzrok postanka izvan sebe, da bude njegovo bitisanje moguće. Možemo i to napomenuti, da je u mudroslovju nepobitno načelo, da sve, što je proizvedeno, mora se napokon svesti na njeki uzrok,

koji nije proizveden [1]) Svi učenjaci [2]) priznaju očito ili skrovno ovo glavno načelo; niti sam opazio, da bi bio itko o njem posumnjao osim onih, koji brane nihilizam. Nu ovaj sustav niti je imao, niti će ikada imati kakvu cienu, dok ljudski um sliedi zakone svoje zdrave narave, kako ćemo vidjeti na svom mjestu. Što Aristotel [3]) misli o bezkonačnom tieku vremena, i o bezkonačnom nizu bića, neima druge osim historičke vriednosti. Czolbe [4]) je ipak mislio, da se nemože inače materializam spasiti, ako se neuzme bezkonačni niz proizvodećih i ujedno proizvedenih bića, a nije uvidio, da bi već ova sama svakomu očevidna bludnja mogla materializmu ranu zadati.

Zato Virhow, inače učen muž, koj bi sigurno rado prigrlio tvrdnju Czolbe-ovu, da nije u njoj odviše očevidno protuslovje, jako dobro opaža: ako sensualizam zaisto takve zaključke izvadja, to ga rado ostavljamo. [5])

Nemožemo dakle skrajni uzrok o prvom po-

---

[1]) Filosofia Fundamental por D. Jaime Balmes. Tom. 4. lib. 10. cap. c. 2. Barcelona. 1848.

[2]) Cuvier. Discours sur les Revolutions du Globe. Lucretius de nat. rer. lib. V. Nérée. Boubée Manuel de Géologie.

[3]) Metaphys. lib. XII. 8. Phys. lib. VIII. 1. De Coel. lib. I. 3.

[4]) Czolbe. Neue Darstellung des Sensualismus. S. 170.

[5]) Man muss den Thatsachen um einer willkürlichen Conseguenz willen grosse Gewalt anthun, wenn man die trostlose Lehre von dem ewigen Kreislauf der Erscheinungen in einer von Ewigkeit der bestehenden Begrenzung der Formen annehmen kann. Führt der Sensualismus wirklich zu solchen Resultaten, so sagen wir ihm freudig Lebewohl. Bei Schmidt. Anthropolog. 1865.

četku čovjeka tražiti u individuih iste vrsti, koji sada sudjeluju kao bitni uzroci, kad nastaje koji novi čovečji individuum, već izvan njih. U tom niti je, niti može biti prepirka, nego sva težkoća razprave leži u tom, da se označi znanstveno uzrok, ako je moguće, koji je proizveo prvoga čovjeka. Nu tko je iole o tom razmišljao, uvidio je, da nije moguće kratkim putem žudjena cilja postići, već si mora prije dug i vijugast put krčiti, sto zapreka ukloniti i na mnogobrojna i vrlo zamršena pitanja odgovoriti, kako će se opaziti diljem u našoj razpravi.

II.

Organizam živućih bića.

Nesamo mi živimo, već se u svoj naravi život razlieva na sve strane u tolikih bezbrojnih i raznolikih bićih, u tako postupnoj mjeri i punoći, u tako raznih medjusobom prepletenih pojavih, po tako skrovnih uzrocih, da je svako iztraživanje o životu u kojemgoder smjeru vrlo težko i zamršeno. Zato niti smijemo, niti možemo o životu u obće, i o životnih pojavih napose, popreko govoriti, već moramo svoje misli vrlo oprezno stegnuti na pojedine točke, pa s jedne proći na drugu, kako zahtieva i uzročni vez misli i uzročni vez životnih pojava, i skrajni cilj, koj želimo postići. Što najprije i najviše u oči udara kod svih živućih bića, počamši od čovjeka pa sve do 400 vrstnih polypa, i po cielom bilinskom carstvu sve do najnižih lithophyta jest to, da sva živuća bića obstoje od

organizma, gdje se svaki život počimlje i dokanča, gdje se svi životni pojavi razvijaju i ograničuju. Premda su organizmi živućih bića toli glede ustroja toli glede savršenosti toli glede životnih pojava vrlo različni; to ipak opažamo, da imaju njeke zajedničke obćenite biljege, po kojih u znanosti obćenito predstavljamo organička tjelesa, te ih razlikujemo od neorganičkih. Možemo dakle i moramo najprije o organizmu razpravljati na koliko pripada svim živućim bićem neglededeć na mnogovrstne posebnosti ustroja i životnih pojava, koji se opažaju u različitih viših i nižih organizmih. Mi ćemo s vrlo važnih razloga, koje ćemo na svom mjestu navesti, ovdje osobito u ob ir uzeti organizam životinja, a samo mimogred, gdje bude od potrebe, spomenuti organizam bilina. Najglavnija i nateža zadaća za ljudski um u ovom pitanju leži u tom, da po mogućnosti znanstveno protumači organizam živućih bića. Medju mnogobrojnimi i vrlo zamršenimi pitanji, na koje valja odgovoriti, sigurno je najvažnije, koji bi mogli biti skrajni uzroci. na kojih se napokon osniva u obće svako organičko tielo? Ovo će pitanje i nas najprije zanimati, da vidimo, što se može na nj odgovoriti; o njem bo vise njeki vrlo znameniti resultati koji uplivaju u našu razpravu. Poslje neumornoga iztraživanja različitih naravskih pojava, poslje tolikoga napredka osobito naravskih znanosti, ovo je pitanje jošte dan danas medju učenjaci prve vrsti više manje prieporno. Nije ni čudo; ovo bo pitanje zasiže u najskrovnije dubljine narave; a naše je znanje već samo po sebi o stvarih izvan nas

obstojećih tako ograničeno, da mi nijedne nemožemo po njezinoj nutarnjoj bitnosti poznati, već ju samo po njezinih vanjskih djelovanjih donekle vrlo nesavršeno možemo dokučiti. To dolazi otuda, što naš um dolazi u doticaj s vanjskim svietom samo preko sjetila, na koja djeluju izvan nas obstojeća bića; a sjetila neproniču u nutarnju bitnost, što je najme stvar u sebi, nego samo njezino djelovanje predstavljaju razumu. Zato naše znanje o vanjskih stvarih, osim što je težko i ne savršeno, premda istinito, jest takodjer i ograničeno, te naš um neće nikad svih granica prebaciti, dok se nalazi u tom stanju. Mnogo će toga ostati za ljudski um uz sav njegov sveudiljni napredak uviek skrovno. Odtuda dolazi, čim dublje naš um posiže, da dokuči koju stvar, čim dalje uzroke kojega pojava iztražuje, tim više ćuti okove, koji ga stežu, i njegovo znanje ograničuju.

Nije dakle čudo, da je pitanje, koji bi mogli biti skrajni uzroci, na kojih se napokon osniva u obće svako organičko tielo, medju učenjaci još dan danas više manje prieporno, te se neda svestrano riešiti. Mi ćemo kušati, da na vidik iztaknemo, što mogu mudroslovje i različite naravske znanosti, kako danas stoje, na to pitanje odgovoriti. Nećemo ničijih nazora sliepo slieditи, već se samo na dokaze po našem uvidjenju osloniti. Ako tko želi napose znati, što najvrstniji učenjaci o tom pitanju misle, i kako ga razvijaju, spomenuti ćemo iz ogromne književnosti, koja je u ovo skrajnje vrieme tako narasla, da ju je težko svladati, samo njeka vrstnija djela raznoga smjera. Premda su nam mnogo pomogla, nu što mi o

njih sudimo; što priznajemo, ili što se nam čini dvojbeno, pokazat će tečaj razprave u tom pitanju. [1]) Hotimice spominjemo djela onih učenjaka koji su više naravoslovci, nego-li strogi mudroslovi, pače se kod njekih opaža, da su na mu-

[1]) Flourens. De la vie et de l'Intelligence. Paris. 1858. II. Partie. Cuvier. Le régne animal. Tome. I. Introduction. Berzelius. Traité de Chimie. Tome deuxiéme. Chimie organtque. Claude Bernard. Du progrès dans les sciences physiologiques. Revue de deux Mondes. 1865. Tome LVIII. Barthez. De principio vitali. Montpellier. Adriano De Jussieu. Botanica §. 304 Edizione italiana Milano. 1846. Bichat. Recherches physiologiques sur la vie e la mort. Première partie Bérard. Rapports du physique et du moral de l'homme. Milne Edwards. Leçons sur la Physiologie et l' Anatomie comparée de l'homme et des animaux, faites à la faculté des Sciences de Paris. Introduction. Quatrefages. Revue des deux mondes. Tome douxième an. 1857. Liebig. Chemische Briefe I. Wagner. Lehrbuch der specielen Physiologie. Joh. Müller. Handbuch der Physiologie des Menschen. Burmeister Geschichte der Schöpfung. Bischoff Wissenschaftliche Vorträge gehalten zu München. Lorenzo Martini. Manuale di Fisiologia ad uso di prelezioni accademiche. Parte. I. De Renzi. Lezioni di Patologia generale Napoli. 1856. Lib. I. Lotze. Allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens. Leipzig. Beneke. Physiologische Vorträge für Freunde der Naturwissenschaft. Oldenburg Du Bois-Reymond. Untersuchungen über thierische Elektricität. 1. Band. Berlin. Virhow. Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medecin. Frankfurt. Ludwig. Lehrbuch der Phisiologie des Menschen. Heidelberg. Spiess. Physiologie des Nervensystems vom ärztlichen Standpunkte. Frankfurt. Schleiden. Grundzüge der wissenschaftliehen Botanik. Snell. Die Streitfrage des Materialismus. Fick. Compendium der Physiologie dos Menschen. Wien. 1860.

droslovnom polju dosta neokretni, da im manjka mudroslovna obuka. Mnoge druge ćemo tečajem razprave na vidik iztaknuti. Što se tiče strogih mudroslovaca, š njimi imat ćemo posebni račun, kako tumače po skrajnih uzrocih organizam živućih bića. N. pr. kad čuješ ime Diderot, La Mettrie, Feuerbach, Vogt, Moleschott; ili Kant, Hegel, Schelling, odmah znaš, da ovi po svojem mudroslovnom sustavu moraju dosljedno tražiti skrajne uzroke organizma, a to ćemo na svom mjestu pokazati.

Što uči kemička znanost o organizmu?

Mislimo, da nećemo nipošto pogriešiti, ako najprije svoj pogled svrnemo na organičku kemiju, koja je u ovo zadnje vrieme tako napredovala, da u nara, voslovju posebnu znanost sačinjava, nebi li uvidjelikakve je sigurne ili barem vjerojatne resultate ona dosada postigla, po kojih bi mogli bar nješto i donekle dokučiti, što imademo suditi o prvobitnih uzrocih organičkih tjelesa, na koliko ova mogu biti predmetom organičke kemije. Najprije ćemo redom one resultate navesti, koji nas zanimaju, pa onda tek iz njih što najstrože svoje zaključke izvadjati, koji se nas tiču. Jer nitko neće od nje očekivati, tko iole pozna njezin djelokrug, da ona sama po sebi po svojih vlastitih resultatih ikada odkrije sve uzroke živoga organizma i njegovih bezbrojnih životnih pojava i da ih svede napokon na prvobitne uzroke. Ali ipak zato i organička kemija posjeduje vrlo važnih resultata, kojih nesmijemo mimoići. Poznato je,

da po dosadanjoj nauci sva organička tjelesa sastoje od 65 kemičkih počela, njeki jošte drže samo 63. Moguće, da će s vremenom kemija još više toga obresti, ako joj za rukom podje pronaći, da je koje od ovih počela takodjer sastavljeno, što se dosad još nije moglo kemičkim putem razstaviti. Mislili su njeki kemici, da su osim ovih 65 još njeka druga odkrili, ali se je dokazalo, da se ta novo obretena nemogu uvrstiti medju broj prvobitnih kemičkih počela. [1]) Što se zove u kemiji kemičkim počelom, uzdam se, da svaki čitatelj razumije, kao takodjer i druge njeke tehničke izraze, kojimi se u toj znanosti služimo. Organička tjelesa sadržavaju u sebi ona ista kemička počela, koja i neorganička, samo u manjem broju; tako da navedemo primjer: u čovječjem tielu nalazi se 15 kemičkih počela. Medju ovimi najvažniju ulogu imadu: ugljik (carbonium), koji se nalazi u svih organičkih slučeninah (chemische Verbindungen); zatim kiselik (oxigenium), vodik, (hydrogenium), dušik (nitrogenium), i žveplo [2]); ostala pako počela, koja se nalaze u organičkih tjelesih vrlo su neznatna, kao n. p. phosphor, chlor, fluor, kalium, natrium, calcium, magnium, silicium, mangan, željezo [3]) i druga. Akoprem se

[1]) Kurzes Lehrbuch der anorganischen Chemie theilweise nach Viktor Regnault. Prof. am College de France in Paris. Selbständig bearbeitet von Dr. Adolph Strecker. 6. Auflage. Braunschweig. 1864. S. 14. Kühne Physiologische Chemie. Leipzig. 1868.

[2]) Dr. Adolph Strecker. Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie 4. Auflage. Braunschweig. 1863. Einleitung.

[3]) Lehrbuch der allgemeinen Zoologie von Gustav Jaeger.

dakle u organičkih tjelesih nalaze ista kemička počela kao i u neorganičkih, to ipak opažamo, da je u živućem organizmu posve drugi kemički proces, nego li u neorganičkih tjelesih. Dočim se n. p. u bilinskom živućem organizmu kiselik (oxigenium) razstavlja od vode i ugljične kiseline, pa se kroz lišće opet vraća u zrak; to u neorganičkih tjelesih upravo kiselik imade pretežnu sklonost, da se kemički spoji s ugljikom i vodikom. Dakle u neorganičkih tjelesih vlada proces oksidacije, u bilinskom pako organizmu baš protivno [1]) Što pako Kekulè [2]) veli, da su kemička počela podvržena istim zakonom i u organičkih kao i neorganičkih tjelesih, on govori o organizmih, koji nisu više živi. Zatim on govori o organičkih slučeninah (organische Verbindung), koje su samo česti cieloga organizma, a ne o cielom organizmu, napokon o organičkih slučeninah, u kojih neima ni traga ma kakvu životnu djelovanju. Mi bi rado dopustili, što tvrdi Kekulè, premda nam još nije posve dokazano, [3]) da u mrtvih čestih organizma kemička počela posve iste zakone sliede, kao i u neograničkih tjelesih. Za sada nam je svejedno, premda bi mogli koje šta spotaknuti, zašto nam se čini, da jošte nije dokazana hypothesa Kekulèova [4]); nu drago bi nam bilo, da se jednoč možda

I. Abth. Zoochemie und Morphologie. I. Absch. §. 4 Leipzig. 1871.

[1]) Liebig. Chemische Briefe. I. Leipzig. 1859.

[2]) Lehrbuch der organischen Chemie. Erlangen. 1859.

[3]) Gott und die Natur von Dr. Hermann Ulrici. Leipzig. 1866.

[4]) Seb. Purgotti. Trattato di chimica applicata. Vol. III. Chimica organica lib. I. Sez. III. Sez. IV. §. 2073. sq.

dokaže, što bi nam u prilog bilo. Ne samo radi toga dvojimo mi o njegovoj hypothesi, što se u svih bez iznimke organičkih slučeninah uviek nalazi ugljik (carbonium), koj se spaja s drugimi kemičkimi počeli, te čini tako zvane „sastavljene radikale“, a to se nemože slučaju pripisati; ne samo radi toga, što se ovi sastavljeni radikali uviek samo spajaju s pojedinimi drugimi počeli; ne samo radi toga, što u mnogih organičkih slučeninah neopažamo reakcije kemičkih počela; već glavni razlog, zašto dvojimo jest taj, što imade organičkih slučenina, koje se zovu isomeričke slučenine u najužem smislu, koje jošte dosada organička kemija nije mogla protumačiti [1]).

O tom zanimivom pojavu — o isomeričkih najme slučeninah — moramo nješto više spomenuti. Isomerička tjelesa (od grčke rieči ἰσομερής= od jednakih česti) zovu se u kemiji u najužem smislu one kemičke slučenine — a tih ima u organizmih vrlo mnogo — koje sastoje ne samo od posve istih prvobitnih kemičkih počela, nego imaju i posve iste sa svakoga gledišta aequivalente, a ipak su njihove i fisikalne i kemičke vlastitosti posve različite. Mnoga aetherička ulja su po kemičkoj analysi posve iste slučenine (C_{20} H_{16}), kao ćitrunovo ulje (Citronenöl), terpentinsko ulje (Terpentinöl), smrekovo ulje (Wachholderbeeröl); pa ipak imaju i fisikalna i kemička svojstva različita, kao što je poznato. [2]) Ove u najužem smislu isomeričke organičke slučenine nemožemo

[1]) Liebig. Chem. Br. 1.

[2]) Strecker. Lehrb. d. org. chem. S. 64. Isomere Körper.

tumačiti onako kano metameričke i polymeričke, jer se je za ove našao razlog, za one kemija jošte razloga neima; a što Strecker veli, da će se s vremenom možda pronaći isti razlog, za sada neima znanstvene vriednosti. Nu mi, kao što rekosmo, želimo kemiji taj uspjeh, jer znamo, da je organička kemija, čim više napreduje, na onom putu, da potvrdi, koliko je njoj moguće, naše nazore, koje držimo u mudroslovnih razpravah.

Liebig [1]) jošte navadja i taj znameniti slučaj. Premda strychnin chinin, i caffein sastoje od istih kemičkih počela, najme ugljika, dušika, vodika i kiselika, to ipak strychnin djeluje na živući organizam kao najstrašniji otrov, chinin jest vrlo znamenit liek, a caffein probitačno hranivo. Ovih različitih svojstva, veli on, nije moći pripisati kemičkim počelom, od kojih su ove tvari sastavljene, jer su počela jedna te ista u svih triju. Ovaj slučaj bio bi za nas znamenit, kad bi ove tri organičke slučenine imale po kemičkoj analysi iste formule; ali ako zagledamo u kemiju, da se upoznamo s njihovimi formulami kemičke srodnosti, vidjet ćemo veliku razliku. (Stryhnin se označuje $= C_{42}\ H_{22}\ N_2\ O_4$; Chinin $= C_{40}\ H_{24}\ N_2\ O_4$; a Caffein $= C_{16}\ G_{19}\ N_4\ O_4$.) [2]) Premda je dakle istina, da različita svojstva ovih organičkih slučenina nije moći pripisati kemičkim počelom, od kojih su one sastavljene, ali zato ipak može

[1]) Chem. Briefe. I.

[2]) Strecker Kurz. Lehrb. d. org. Chem. S. 449. S. 44, S. 461.

uzrok ovih razlika biti njihovo nejednako sjedinjenje, što dovoljno pokazuju formule kemičke srodnosti. Za to ima u kemiji bezbrojnih dokaza.

Znademo, da može kemija kemičke sile prvobitnih kemičkih počela tako vješto udesiti, da od njih umjetnim načinom sastavi neorganička tjelesa, kao što se nalaze u naravi sastavljena. Mnogo i mnogo se je pokusa činilo, nebi-li za rukom pošlo, da se istim načinom umjetno proizvedu organička tjelesa. Nu dosada poslje tolikih iztraživanja nije organičkoj kemiji za rukom pošlo, da ikoj ma i najjednostavniji cjeloviti organizam umjetno sastavi, a jošte mnogo manje, da ikoju čest organizma predstavi, koja bi pokazala ma kakvo životno djelovanje. [1]) Svi pokusi imali su taj uspjeh, da organička kemija može od sastavljenih već organičkih atoma njeke organičke slučenine (organische Verbingung) više vrsti proizvesti i organičke slučenine više vrsti razstaviti u slučenine nižega reda. Tako može iz šećera proizvesti ceceljnu kiselinu (Oxalsäure), mliečnu kiselinu (Milchsäure), kvasinovinu (Essigsäure), mravinju kiselinu (Ameisensäure), ali od prvobitnih kemičkih posve neorganičkih počela nemože sastaviti organičke slučenine. [2])

Znam, da Strecker [3]) tvrdi, da je organičkoj kemiji za rukom pošlo u mnogih slučajevih od čisto neorganičkih tvari proizvesti organičke,

[1]) Berzelius Traité de Chimie. Chimie organique pag. 207. Lotze. Allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens.

[2]) Liebig. Chemische Briefe I.

[3]) Kurzes Lehrbuch der org. Chemie. S. 69. Künstliche Darstellung organischer Stoffe.

tako se cyan proizvadja od uglevja i dušika, od Cyankova (Cyanmetalle) može se proizvesti mravinja kiselina (Ameisensäure), od Cyana nadalje može nastati ceceljna kiselina (Oxalsäure).

Premda je ovo, što tvrdi Strecker, tako neznatna malenkost, da za nas neima nikakve važnosti; to ipak moramo nješto izpraviti, da se tko nesmuti, kao što se je dogodilo učenomu Dr. Ulrici.[1]) Jer čudno se čini, kako je moguće, da glasoviti Liebig veli, da se nemože od prvobitnih neorganičkih kemičkih počela sastaviti niti jedna organička slučenina, dočim usuprot tvrdi Strecker, da je organičkoj kemiji za rukom pošlo od čisto neorganičkih tvari (aus rein unorganischen Stoffen) sastaviti organičke slučenine. Ako točno razmotrimo i pogledamo svestrano na dokaze, kako ih navadja Strecker, možemo lasno uvidjeti, da si ova dvojica neprotuslove, što se tiče same stvari, već je samo razlika u načinu mišljenja. Dočim Liebig jasno i temeljito stvar predstavlja, to Strecker neopredieljeno govori. Što zove Strecker „rein unorganische Stoffe" nisu takve tvari, kako se vidi iz njegovih dokaza, kojih bar njekoji sastavljeni atomi nebi bili prije u kojem to organizmu, dakle takove se tvari nemogu strogo zvati „rein unorganische Stoffe." Zato pravo i dobro veli Liebig, da nije moći od prvobitnih neorganičkih počela umjetno sastaviti ma koju organičku slučeninu, jer u umjetno sastavljene slučenine dolaze uviek bar njeki sastavljeni atomi, koji bijahu već prije u kojem to organizmu. Ovo

[1]) Gott und die Natur. S. 192.

smo zato spomenuli, da se tko nesmuti, i da si neutvara štogod, što neima temelja.

Za sada, ako strogo uzmemo, samo živući organizmi od prvobitnih neorganičkih počela stvaraju organičke slučenine. Što je pri tom osobito čudnovato, jest to, da bilinski organizam uviek odlučuje i izbacuje kiselik od sastavina, kojimi se hrani, te od tuda visi razvoj i rastenje biline; dočim usuprot životinjski organizam sveudilj prima kiselik, te ga spaja s različitimi svojimi čestmi tako uzko, da jošte organičkoj kemiji nije za rukom pošlo njegovu prisutnost u organičkih slučeninah upravnim načinom dokazati. Ovo su najglavniji resultati, do kojih je do sada došla organička kemija kao posebna znanost u svom vlastitom djelokrugu. Liebig, glasoviti učenjak u toj znanosti, uvaživ ove faktore, učinio je vrlo znamenit zaključak[1]): Dočim svaka kemička slučenina ima tri uzroka, najme ne samo silu kemičke srodnosti (chemische Affinität), već takodjer silu kohezije ili kristalizacije (Cohäsions- oder Krystalisations-Kraft), koja sudjelovanjem topline silu kemičke srodnosti ravna; to u živućih organizmih djeluje jošte četvrti uzrok, kojega neima u neorganičkih tjelesih. Ovaj četvrti uzrok, koj se nalazi samo u organizmih, vlada, susteže, ravna one tri sile, na kojih se osnivaju neorganička tjelesa, da dobije organizam vlastitosti, koje izvan organizma neobstoje. Ovu silu zove Liebig „životna sila." Te sile neoznačuje Liebig, već joj samo pripisuje one vlastitosti, koje se nemogu tumačiti

[1]) Chemische Briefe. I.

po onih silah, po kojih tumači kemija neorganička tjelesa. Istoga mnienja medju ostalimi jest takodjer glasoviti kemik Berzelius. [1]) Ovi dakle učenjaci misle, da one sile, na kojih se osnivaju neorganička tjelesa i njihova djelovanja, nisu dovoljne, da se znanstveno bar donekle protumači organizam; već da resultati, koje je do sada kemija stekla, zahtievaju, da u organizmih djeluje njeka nova sila kao glavni uzrok organizma, na kojoj se osnivaju one njegove posebnosti i one njegove vlastitosti, koje se nemogu nipošto protumačiti samo po onih silah ili uzrocih, po kojih kemija znanstveno tumači neorganička tjelesa; da se dakle nijedan organizam neda svesti samo na one uzroke, kojimi kemija dovoljno tumači neorganička tjelesa, na koliko pripadaju u njezin djelokrug.

Premda smo posve osvjedočeni, da je zaključak, što ga izvadja glasoviti Liebig i mnogi drugi, posve siguran i nepobitan, kako će se kasnije posve jasno viditi, mi ćemo ipak za sada razmatrajuć faktore, što ih podaje kemička znanost kao takva, onako svoj zaključak staviti, da ga može svatko razumjeti i uviditi, i da mu nemože nitko s razlogom prigovoriti.

Mi naravne sile poznajemo po njihovih učincih. One sile, koje i kako ih

[1]) Il s' ensuit de là que l'essence du dorps vivant n' est pas fondée dans ses éléments inorganiques, mais dans quelque autre principe, qui dispose les éléments inorganiques, communs à tous les corps vivants à coopérer à la production d'un résultat particulier, déterminé et différent pour chaque espèce. Traité de Chimie, tome deuxième, chimie organique, pag. 2—8.

poznaje kemička znanost, nisu dovoljne, da budu same po sebi jedini i isključivi uzrok živućemu organizmu. Zato nije moguće po kemičkoj znanosti organizam živući svesti na one sile, kao na jedini isključivi uzrok, što ih poznaje kemička znanost. Mi smo hotimice tako trieznom opreznošću i po najstrožoj logici stavili svoj zaključak, da izbjegnemo svakoj pretjeranosti i svakoj razložnoj dvojbi. Jer da su sile, koje i kako ih poznaje kemička znanost, jedinim i isključivim uzrokom živućega organizma, to bi resultati, koje je dosada stekla organička kemija i koje smo mi naveli, morali biti čisto drugi. Očevidno je, da organička kemija nemože u svoj djelokrug privući živi ili mrtvi organizam u svojoj cjelini i jedinosti, već samo mrtve organičke sluèenine njezinim su predmetom, koje se nalaze kao česti u cielom organizmu. U bezbrojnih organizmih nalaze se samo njeka kemička počela, od kojih sastoje neorganička tjelesa; a u svih se bez iznimke organičkih slučeninah nalazi ugljik. Koj je uzrok tomu? Očevidno ovaj resultat nezahtievaju isključivo kemička počela i njihova svojstva. Vidili smo, da kemička počela i njihova svojstva u živućih organizmih nisu vazda podvržena istim zakonom kao u neorganičkih tjelesih, da je drugi kemički proces, kadkada posve protivan.

Jedini isključivi razlog tomu nemogu biti kemička počela i njihova svojstva sama po sebi. Jer sile i uzroke poznajemo i razlikujemo samo

po njihovih različitih učincih i po njihovih zakonitih djelovanjih.

Nadalje organičkoj kemiji nije dosada za rukom pošlo, da umjetno ma ikoju organičku slučeninu od čisto prvobitnih počela sastavi. A da su kemička počela, kako ih poznaje kemička znanost, sama po sebi jedini izključivi uzrok ovih slučenina, dobila bi kemija one resulate, koje je postigla u neorganičkih slučeninah, da ih može umjetno sastaviti. Vriedno je i to znati, da je po najnovijih pokusih, što ih je učinio glasoviti Pasteur, o kojih ćemo na drugom mjestu obširnije govoriti, posve dokazano, da nije istinito mnienje, što se je obično dosada držalo, da organičke tvari gniju i trunu radi kiselika, što se nalazi u zraku; već životno djelovanje bilinskoga i životinjskoga zametka, koj se u nečuvenoj množini nalazi u zraku, razstavlja neposredno organička tjelesa. [1]) Mi smo ovdje samo ono spomenuli, što spada strogo na kemičku znanost; sve će se jasnije viditi u sliedećih iztraživanjih o organizmu. Ovo je samo početak, još nam preostaje dugi put, dok razmotrimo svestrano početak organizma i njegove uzroke.

Nemožemo nipošto već na ovom mjestu Büchnera zamučati, premda ćemo se u dalnjoj razpravi morati često š njim sastajati, da nepristrano sudeć ocienimo njegove nazore. Nitko nam neće zamjeriti, ako budemo kad što oštrije š njim postupali, jer je i on kao učenjak i pisac preveć jogunast i često dosta zubat. Ovdje u organičkoj

[1]) Laugel Revue des deux Mondes. 1863. Tome XLVII.

kemiji mi se prvi put š njim sastajemo. Mi smo posve nepristrano iztraživali resultate organičke kemije, te smo posve triezno samo ono iztaknuli, što se neda pobiti. Ali budući da to ga nečini Büchner [1]), mi ćemo ga izpraviti, ako mu je do istine stalo.

Najprije mu jako zamjeramo, što u predgovoru k četvrtomu izdanju jako uvredljivimi riečmi napada na najglasovitijega kemika, Liebiga, čiji ugled i on i nehotice priznaje, osobito što se kemije tiče. Istina je, da je Liebig Büchneru u člancih, koji se mogu čitati u „Allgemeine Zeitung“ od god. 1856., do živa došao, ali u znanosti se nedieli šilo za ognilo. Ono što Büchner Liebigu u predgovoru predbacuje, jako je neumjestno, te nedokazuje drugo nego njegovu razdraženost. Medju ostalimi prigovori Büchner [2]) nastoji dokazati Liebigu njeka protuslovja, a u tom je pokazao veliku nevještinu u filosofiji, koju moramo istini za ljubav ovdje na kratko iztaknuti, da obranimo ovoga velikana u znanosti od Büchnerovih napadaja.

[1]) Kraft und Stoff. Die Lebenskraft. S. 233—246. Elfte Auflage. Leipzig. 1870. Ovo djelo prevedeno je u francezki god. 1869.; u englezki god. 1864.; u talijanski god. 1867.; u španjolski god. 1868.; u švedski god. 1869.; u poljski god. 1869.; u magjarski god. 1870.

[2]) Dagegen mögen wir dennoch nicht versäumen, den Leser auf einige und solche innere Widersprüche und Missgriffe in der Liebig'schen Anschauungsweise von der Lebenskraft aufmerksam zu machen, welche derselbe wahrscheinlich auch ohne Detail-Kenntnisse verstehen und würdigen kann. Herr von Liebig sagt: „Es ist klar wie die Sonne: In dem lebendigen Leibe wirken auch chemische Kräfte. Dann aber heisst es im Ein-

Mi nevidimo u Liebigovih nazorih nikakova protuslovja, a ta protuslovja može uvidjeti ne onaj, koj o kemiji ništa nezna, kako tvrdi Büchner; nego onomu, koj o kemiji jako malo zna a logično nemisli, može se pričiniti na prvi mah u Liebigovih izrekah protuslovje. Zar je to protuslovje, ako veli Liebig, da u organizmu djeluju kemičke sile, i opet da u organizmu ima i takav proces, koj je baš protivan onomu, što biva u neorganičkih tjelesih? Jer kadkada mogu prvobitna kemička počela n e o d v i s n o strogo po svojoj naravi djelovati, a opet kadkada može druga sila na nje uplivati i njihovo djelovanje ili promieniti ili zapriečiti. Njihovo djelovanje nije onda takovo, kao u onih tjelesih, gdje one uplivajuće sile neima. Liebig je naveo fakta, na ona bi morao Büchner odgovoriti, a ne u riečih protuslovja loviti, kojimi bi mogao neuke smutiti. Dokazi, koje navadja Büchner, da si Liebig protuslovi, nas nimalo neosvjedočavaju. On ovako umuje: Ili se pokorava organizam zakonom kemije, ili ne. Jer da jim se ovdje pokorava, a tamo ne: da jim ovdje služi, a tamo se protivi: to je isto

gange des Aufsatzes, der in der Pflanze vor sich gehende Process sei „ein Gegensatz der unorganischen Processe“; ferner „im Organismus der Pflanze verlören Luft, Wasser, Sauerstoff und Kohlensäure ihren chemischen Charakter“; ferner „in dem lebendigen Leibe bestehe eine Ursache, welche die chemischen und physikalischen Kräfte der Materie beherrscht“; endlich: „Unter dem Einfluss einer nicht chemischen Ursache wirken in dem Organismus auch chemische Kräfte.“ Auch wer kein Jota von Chemie versteht, wird nicht begreifen, wie sich solche Behauptungen untereinander in einen vernünftigen Einklang bringen lassen. I. c. Vorwort zur vierten Auflage S. LV.

tako nemožno, kao da sunce stupi na zemlju. [1]) Neorganička počela, koja se nalaze u organizmu, mogu djelovati odvisno i neodvisno; a kada na nje upliva drugi koj uzrok, onda moraju biti njihova djelovanja druga, nego-li onda, kada na nje drugi uzrok neupliva. Nadalje sigurno zna Büchner, što je zakon narave u obće, i na čem se osniva. Znajuć to, neuvidjamo, kako je mogao reći: ili se pokorava organizam zakonom kemije, ili ne. O jednom te istom zakonu narave može biti samo govor, kad isti uvjeti ostaju. Ako se uvjeti promiene, onda nesliede isti zakoni.

Ako bi i bili njegovi prigovori istiniti, nas se netiču, jer mi jošte nismo razpravljali pitanje o životnoj sili, što ćemo dakako na svom mjestu učiniti, ali kemije nećemo u pomoć pozivati. Zato neka svaki štioc dobro razmotri, što smo mi o kemičkih iztraživanjih rekli, te će vidjeti, da nismo htjeli tako daleko zaključke iz organičke kemije raztegnuti, kao što to čini Liebig na ovom mjestu. A kako ćemo mi pitanje o životnoj sili razpraviti i što ćemo zaključiti o tom za sada ništa nevelimo. Što dakle Büchner Liebigu prigovara glede životne sile, nas se za sada netiče; a glede onoga, što smo mi tvrdili i razjasnili, gdje smo i Liebiga hvalili, nemože Büchner ništa prigovoriti. Nego mi moramo njegove pretjerane nazore izpraviti, te mu mnogo toga spotaknuti, jer on

[1]) Entweder gehorcht der Organismus den Gesetzen der Chemie, oder er gehorcht ihnen nicht; aber dass er ihnen hier gehorcht, dort nicht, dass er ihnen hier dient, dort widerspricht, ist so unmöglich, als dass die Sonne zur Erde heruntersteigt. l. c. LV.

posiže mnogo dalje, nego što mu to organička kemija dopušta.

Najprije nije ni malo istina, da se dade, kako to tvrdi Büchner, [1]) svaki živi organizam sa svimi životnimi djelovanji po samih neorganičkih silah bezdvojbeno protumačiti. Mi smo dokazali da se niti mrtvi organizam a kamoli živi, pače, da još više reknemo, niti samo jedna najmanja mrtva stanica nemože protumačiti po samih prvobitnih neorganičkih počelih. Prosimo ga, ako mu je stalo do istine, gdje je to on bezdvojbeno dokazao? Da vidimo, što on navadja iz kemije, jer o tom samo sada rezpravljamo.

Istina je, da organička tjelesa od istih prvobitnih počelah sastoje, iz kojih sastoje neorganička, ali nije istina, da su počela na isti način sastavljena [2]) u organičkih kano i u neorganičkih tjelesih, dočim smo dokazali da su u tom velike razlike upravo po kemičkih iztraživanjih.

Istina je, da se mrtva organička tjelesa mogu raztvoriti na prvobitna neorganička počela [3]), ali o tom nije pitanje, već kako se neorganička tjelesa spajaju sama po sebi, i kakve imaju učinke. Na ovo pitanje nemože kemija

[1]) Es kann ja kein Zweifel mehr darüber bestehen (!!?), dass das Leben keinen Ausnamsgesetzen gehorcht, dass es sich nicht dem Einfluss der anorganischen Kräfte entzieht, sondern dass es im Gegentheil nichts weiter ist, als das Product eines Zusammenwirkens dieser Kräfte selbst. l. c. S. 234.

[2]) l. c. ebenso vorhanden. S. 234.

[3]) l. c. S. 235.

sama ništa odgovoriti; a to priznaje sam Büchner [1]) prigovarajuć Liebigu.

Kako može tako preuzetno Büchner [2]) tvrditi, da je kemiji i fiziki za rukom pošlo posve jasno dokazati, da neorganičke sile posve istim načinom djeluju i u živoj i u mrtvoj naravi, dočim kemija, kako smo vidjeli, protivno dokazuje. Ovo je više nego preuzetno rečeno.

Istina je, da ima mnogo pojava, koje navadja Büchner [3]) po učenjaku Mialhe, u živom organizmu, koji se moraju protumačiti po zakonih fizike i kemije, a tko to nezna? Tko nezna i to da i fiziologiji puno pomaže kemija, da protumači mnoge pojave? To mora tako biti, jer se u organizmu nalaze neorganička počela. Ali nije istina, kako vidismo, da se svi pojavi u živom organizmu mogu protumačiti po zakonih, koje poznaje kemija. Pače oni baš protivno dokazuju, zašto smo mi njeka fakta iz te znanosti naveli.

Na ovo bi morao Büchner odgovoriti, a ne ono navadjati, česa nitko netaji, ako nas želi osvjedočiti, što po Virhowu [4]) tvrdi, da život nije drugo nego njeka vrst mehanike, ili što po profesoru Metteucci-ju [5]) veli, da živi organizam

[1]) Vorwort zur vierten Auflage. S. LIV.

[2]) Chemie und Physik waren im Stande die augenfälligsten Beweise dafür zu liefern, dass die bekannten unorganischen Kräfte in der lebenden Natur ganz in derselben Weise thätig sind, wie in der todten l. c. S. 236.

[3]) l. c. S. 237.

[4]) l. c. S. 241.

[5]) l. c. S. 242.

nije drugo, nego kao njeki parni ili munjevni stroj. Lasno je tvrditi, ali težko dokazati. Navadja nadalje Büchner [1]), da je organičkoj kemiji za rukom pošlo njeke organičke slučenine od neorganičkih počela sastaviti. Mi smo o tom već prije govorili, dokazujuć da ima pravo Liebig [2]), kad tvrdi, da prave organičke slučenine nemože kemija proizvesti umjetnim putem od posve neorganičkih počela, koja nebi bila već prije u kojem organizmu sastavljena. Pa kad bi i istina bila, da može organička kemija njeke organičke slučenine sastaviti, taj resultat bio bi tako neznatan, da bi se moralo jošte mnogo toga prije dokazati, dok bi bilo nedvojbeno, što veli Büchner, da se svi pojavi živoga organizma izključivo osnivaju na neorganičkih silah. Pa da bi i to bilo, moralo bi se jošte dokazati, koj uzrok sili prvobitna neorganička počela, da stupe u takav savez, za koji su po naravi indifferentna, da sastave počela onako, kako zahtieva cieli organizam i njegove česti.

Molimo Büchnera, da za sve one slučaje, koje navadja iz organičke kemije za dokaz, kako se mogu organičke slučenine od posve neorganičkih počela umjetno proizvesti, pogleda u kemiju, pa će se s nami osvjedočiti, da ima pravo Liebig, da one slučenine nisu od posve prvobitnih neorganičkih počela, koja nebi bila prije u kojem to organizmu sastavljena.

[1]) l. c. S. 242. 243.

[2]) Chemische Briefe I. 252.

Vidio bi takodjer, da bi bilo mnogo bolje, da se je uzdao u Liebiga, kao najglasovitijega strukovnjaka u kemiji, nego što se je oslonio na puste tvrdnje drugih. Jer kad noviji kemici govore, da je moći organičke slučenine umjetnim načinom proizvesti, nemisle tako strogo ovaj izraz uzeti, kao što naša razprava zahtieva. Kemikom se oprašta, ali ne Büchneru. Nam je dapače onaj izraz iz ustiju kemika hvale vriedan kao znak napredka, jer ga nerabe u onom smislu, u kojem bi mogao Büchneru pomoći, premda bi bila jako slaba ili nikakva pomoć, da nas osvjedoči o svojih nazorih u tom pitanju.

Kemička dakle znanost, kao što danas stoji, neide u prilog načelu, da su se sva bića razvila postupice od najnižih do najviših od najjednostavnijih pa sve do najsavršenijih, već ona stavlja granicu uzročnomu tieku, koju bi rada uklonili pristaše Darwinova sustava, premda je sam Darwin [1]) jako pametno ovu granicu preskočio, kako ćemo kasnije vidjeti.

III.

O postanku organizma.

Dosada poznajemo po prilici 150,000 više manje različitih bilinskih, a 125,000 životinjskih organizama. [2]) Nije čudo, da najveću pozornost

[1]) Die Abstammung des Mehschen. I. Band. I. Theil. Cap. 2. S. 30.

[2]) Die Lehre Darwin's kritisch betrachtet von Dr. Johannes Huber. München. 1871.

pobudjuje pitanje, kako nastaje u svom prvom početku organizam. Zato su od njekada učenjaci velikim trudom nastojali, da po mogućnosti prodru u ovu duboku tajnost narave, da barem donekle upoznaju prvi začetak organizma. Svatko vidi, kako je utežno ovo iztraživanje, osobito što se tiče cilja, koj smo si predstavili. Da budemo što se može jasniji u tako zamršenom predmetu, to ćemo najprije ono iztaknuti, što se nam čini, da je za nas najvažnije, i što može svatko razumjeti, ako se je iole bavio onimi znanostmi, koje pretresuju ovaj predmet.

Poznata je stvar, da novi organizmi nastaju sudjelovanjem prijašnjih već obstojećih živućih individua. Način pako razplodjivanja (Fortpflanzung) jest viševrstan. [1]) Najprije spominjemo bezspolno razplodjivanje (ungeschlechtliche Fortpflanzung), koje je opet tvorno. Njeki se organizmi razplodjuju tako, da se živući individuum razdieli, i od svakoga diela razvije se podpuni novi živući organizam. U tom slučaju nije moći razabrati, tko je rodio, a tko je rodjen. Istim načinom se ovi novi organizmi novim opet dieljenjem pomnažaju tako brzo, da u kratko vrieme opažamo bezbrojne nove živuće organizme. Ovako n. p. nastaju njeke vrsti naljevnjaka (Infusorien). Premda se ove životinjice čudnovatom brzinom razplodjuju, ipak mi

[1]) Grundriss der Physiologie des Menschen von Dr. Karl Vieordt. 4. vollständig umgearbeitete Auflage. Tübingen. 1871. XXVII. Zeugung. 531. Cf. Dr. F. G. K. Hildebrand. Die Wunder der Zeugung nach den neuesten Forschungen der Wissenschaft. Berlin. I. Lieferung.

se čini, da je malko pretjerano, što tvrdi Ehrenberg. [1])

Drugi način bezspolnoga razplodjivanja biva zametom pupoljka „Knospenbildung“ ili „Sprossenbildung.“ Tko ima pred očima sliku polypa, može si predstaviti ovaj način radjanja, ako si pomisli, da sa strane na tielu, koje je slično stabaljci (stengelartig), nikne pupoljak, koj biva malo po malo sve duži i postane mješinicom (Schlauch), koja se na prostom kraju otvori, i oko ušća se načini vienac od vlakanaca (Fasern). I ovo je novo rodjeni polyp, koj često nerazdruživ se od svoje kolievke opet sam nove potomke radja; dočim se drugi odiele te na pose život vode, koj je vrlo sličan životu bilina.

Treći način bezspolnoga razplodjivanja biva zametom stanice (Keimkörnerbildung). N. p. kod njekih se vrstih utrobnjača (Eingeweidewürmer) razviju u nutrnjem organizmu zametci (Keime) bez svakoga oplodjivanja (Befruchtung), i dočim se iztisnu, postanu novi živi organizmi.

Spolno pako razplodjivanje biva sjedinjenjem dviju radjajućih subjekta, od jajeta i sjemena, kojim se ono oplodi, da nikne novi živući organizam. Jaje nikne na jajnjaku (Eierstock) već živućega individua, dočim se sjeme sabire u drugom organu. Organi, u kojih se čuvaju radjajuće

[1]) Ein einzelnes unsichtbares Kieselschalenthierchen ist im Stande, sich durch den Act der Selbstheilung in acht Tagen zu Massen bis zum Volumen der ganzen Erde zu entwickeln und nach einer Stunde Ruhe in einer folgenden einzelnen Stunde diese Masse zu verdoppeln. Microgeologie. I. 8—9.

tvari: jaje i sjeme, razdieljeni su u dviju različitih individuih, to jest u ženskom i mužkom spolu; nu nalaze se takodjer sjedinjeni u istom individuu, što se zove hermaphroditismus (Zwitterbildung), kao što biva kod mnogih vrsti puževa, klobučnjaka (Quallen) i utrobnjača (Eingeweidewürmer).

Simo spada takodjer onaj čudnovati način radjanja, što se zove djevičansko radjanje (Parthenogenesis), gdje se iz samoga jajeta razvije novi organizam, a da se jaje neoplodi sjemenom. Najočevidniji primjer pružaju pčele. [1]) Imade i rezavaca (Insekten), koji se ovim načinom razplodjuju, a nalaze se pojedini slučajevi i u bilinskom carstvu Tako na primjer Cölibogyne ilicifolia i chara crinita. Za ove slučajeve jamče Naudin i Braun.

Napokon imade način razplodjivanja, gdje se ista vrst organizma najprije od roditelja spolno radja, a njihovi potomci nastaju bezspolno zametom pupoljka (Sprossenbildung), a ovi su opet ili neposredno ili poslje njekoliko koljena spolni orga-

[1]) Der Bienenstaat besteht aus 1) einer Königin, einem vollkommenen Weibchen, der einzigen Eierlegerin der Colonie, 2) den Arbeitsbienen, der sehr grossen Mehrheit der Bevölkerung, Weibchen mit verkümmerten, keine Eier enthaltenden, Eierstöcken und Begattungswerkzeugen; 3) Drohnen, den Männchen. Die Königin verlässt nur einmal in ihrem Leben den Stock, um sich zu begatten; von ihrem Hochzeitsflug kehrt sie zurück versehen mit einem Samenvorrath, der hinreicht für ihr ganzes Leben, d. h. 3 oder 4 Jahre zur Ausübung ihres Generationsgeschäftes und zur Befruchtung vieler Tausende von Eiern. Der Samen selbst befindet sich in einem kleinen Behälter: der Samentasche welche sammt den beiden Eileitern in den gemeinsamen Eiergang mündet. Soll ein vom Eierstock herabrückendes Ei befruchtet werden, so bedarf es nur einer Beimischung eines Minimums, d. h. einiger wenigen Samenfäden aus der Tasche; diese Eier werden Bienenweibchen, und es hängt nur von der Fütterung der Larve ab, ob das Junge ein verkümmertes Weibchen oder eine Königin wird; diejenigen Eier dagegen, welche nicht befruchtet werden, entwickeln sich zu Männchen. Dr. Karl Vierordt. Grundr. d. Phys. d. Mensch. 542. Entwickelung nicht befruchteter Eier. Cf. Burdach. Physiologie. II.

nizmi. [1]) Premda su dakle različiti načini razplodjivanja živućih organizma, u tom se ipak svi slažu, da postaju sudjelovanjem već obstojećih živućih organizma, što se može izreći već poznatom obćenitom izrekom: omne vivum ex ovo, sve živuće postaje od jajeta, ili od zametka, koj svoj izvor imade u živućih organizmih.

Od velike je najprije važnosti, da znademo, nastaju-li svi dosada poznati organizmi bez svake iznimke od jajeta, ili od zametka?

Medju starijimi učenjaci vladalo je obćenito mnienje, da se nesamo najniži, već takodjer njeki savršeniji organizmi, kao n. pr. žabe, miševi, zmije, radjaju neimajuć roditelja. Aristotel je n. p. tvrdio, da ista jegulja (Aal), dočim nije mogao kod nje naći jajnjaka, nepostaje od jajeta. Ovakav se način postanka organizma zove poznatim imenom generatio aequivoca, ili heterogenea, spontanea, originaria. Premda generatio aequivoca može imati i drugo znamenovanje, nu

[2]) Steenstrup. Ueber den Generationswechsel. Kopenhagen. 1842.

obično rabe učenjaci ovaj izraz u gore rečenom slučaju u opreci prama onomu izrazu: Omne vivum ex ovo. [1])

Čim je više napredovalo naravoslovje, tim je bivalo sve jasnije, da je istinito načelo, da sve živuće postaje od jajeta, ili od zametka. [2])

Dokazalo se je, da mnogi organizmi, za koje su mislili stariji učenjaci, da se njihovim roditeljem nemože u trag doći, sliede obćeniti zakon razplodjivanja. Samo se je još dvojilo o njekih najnižih organizmih; nu i za ove je danas znanstveno iztraživanje svaku dvojbu uklonilo, da i ovi sliede, kao i ostali, obćeniti zakon razplodjivanja. Zato pravo veli glasoviti englezki physiolog, Huxley [3]), koj sigurno, tko pozna njegove nazore, u toj stvari samo od istine prisiljen ovako govori, da su dokazi Pasteurovi zadali smrtni udarac mnienju, da obstoji „generatio spontanea.“ Ovo je naše osvjedočenje, koje ćemo odmah dokazati. Sumnja se može samo poroditi o njekih najnižih organizmih.

Što se tiče rezavaca (Insekten), to je već god. 1668. glasoviti Redi [4]). talijan odkrio, da

[1]) Die Lehre Darwin's kritisch betrachtet von Dr. Joh. Huber S. 11.

[2]) Müller über die erste Entstehung organischer Wesen und deren Spaltung in Arten. Berlin. 1869.

Cf. Bastian. The modes of origin of lowest organisms. London. 1871.

[3]) Ueber unsere Kenntniss von den Ursachen der Erscheinungen der organischen Natur. Sechs Vorlesungen für Laien, gehalten in dem Museum für praktische Geologie. Uebersetzt von Carl Vogt. Braunschweig. 1865.

[4]) Esperienze intorno alla generazione degl' insetti. 1668.

postaju od zameta. On je najme metnuo u staklo komad dobra mesa Čim se meso pokvarilo, došle su muhe i ostavile na njem svoja jaja, iz jaja se izvališe maleni crvići (Maden), koji se pretvoriše u kukuljice (Puppen), a ove opet u muhe iste vrsti, koje bjahu one, što su svoja jaja na mesu ostavile. Kada je pako metnuo meso u zatvoreno staklo, nije opazio crvića, iz kojih bi se muhe izvalile. Isti je pokus učinio s voćem i sirom, te je dobio iste resultate.

Glasoviti francezki kemik Pasteur [1]) posve je očevidno dokazao, da u zraku imade mnogo jajeta i zametaka, od kojih nastaju bezbrojni bilinski i životinjski naljevnjaci (Infusorien). Već prije Pasteura dokazali su njeki učenjaci [2]), da zrak imade uzročni upliv na postanak organizma bezbrojnih nalievnjaka. Samo jošte nije bilo posve očevidno, kojim načinom zrak toliko upliva na postanak tih sitnozornih životinjica; premda su već oni pogodili razlog, ali ga nisu mogli kano dokazanu istinu tvrditi. Zato je vrlo umni Pasteur sve moguće pokuse činio, dok mu je napokon za rukom pošlo, da je jednostavnim, ali vrlo umnim pokusom bjelodano dokazao, da u zraku imade neizmjerno mnogo zametaka i jajeta,

Cf. Examen du livre de M. Darwin sur l' origine des Espéces par P. Flourens. Paris. 1864.

[1]) Physiologie végétale: expériences et vues nouvelles sur les natures de fermentations. Paris. 1861.

Les corpuscules organisées répandus dans l' atmosphère Paris. 1862.

[2]) Ehrenberg. Microgeologie. Leuckart. Die menschlichen Parasiten. Leipzig. 1863.

*

od kojih nastaju bezbrojni sitnozorni bilinski i životinjski organi mi. Pokus bijaše sljedeći: Pasteur uze dugu staklenu ciev, pritvrdi ju na prozor, tako da je jedan kraj bio otvoren i izložen zraku; a na drugom, koj bijaše u sobi, prigotovi ustroj, koj je sveudilj vukao struju vanjskoga zraka kroz ciev. U sredinu cievi metne lopticu od strielnoga pamuka (Schiessbaumwolle). Ovako ostavi 24 sata tu ciev, da su se mogle sitnozorne tvari, koje se nalaze u zraku, priliepiti na onu lopticu, koju bješe metnuo u ciev. Poslje 24 sata uzme lopticu od strielnoga pamuka iz cievi, te ju posve razmoči u alkoholu i aetheru. Pošto je vrlo obzirno odstranio tekućinu, ostaše na dnu vrlo sitna tjelešca posve nalika bilinskomu i životinjskomu zametu. Da bude posve siguran, da je to sbilja zamet od bilina i životinja, nastavi svoj pokus ovako: on uzme naljev (Infusum) skroz izkuhan i usijan, tako da u njem nije bilo kroz podrugu godinu ni traga kakvu živućemu organizmu. U ovakav naliev metne onu lopticu od strielnoga pamuka iz cievi tako obzirno, da nije nigdje mogla doći s drugim zrakom u doticaj. I kad je metnuo u taj naliev lopticu, za 24 sata pokazaše se u naljevu živući organizmi, o kojih se je prije mislilo, da nisu od zametka postali. Očevidno je, da živim organizmom, što su se pokazali u naljevu, nije mogao biti drugi uzrok, nego zamet od bilina i životinjica, što se je priliepio na lopticu od strielnoga pamuka, dok je bila zraku izložena.

Jošte drugim mnogo lagljim pokusom postigao je Pasteur isti resultat. Uzè staklenu kruglju, napuni ju tekućinom, u kojoj bijaše trunećih organičkih tvari.

Pustio je, da rečena tekućina u staklenoj kruglji prekipi, da tako ubije svaki organički zamet u tekućini. Zatim natakne dugu krivudasto zavinutu staklenu ciev, koja bijaše svojim otvorom izložena zraku. Buduć da se je zamet od bilina i životinjica, koj se nalazi u zraku, zaustavio u pregibih cievi, ili se priliepio na njezinoj uzkoj i mokroj stieni, te nije došao u tekućinu, zato se nije kroz više mjeseci pokazao u njoj nikakav živući organizam. Nu čim je prerezao rečenu ciev blizu kruglje, za 48 sata opazili su se živući organizmi u tekućini. Pasteurovimi pokusi bijaše posve poraženo protivno mnienje, što ga je kušala svimi napori spasiti materialistička hypothesa, i njezini vatreni zagovornici: Joubert, Joly i Musset. Zato su sve moguće činili, nebi-li mogli oprovrći Pasteurove dokaze. Nu sve u zalud. Na njihov zahtjev naredila je parižka Akademija iztražnu komissiju, da točno i strogo izpita Pasteurove pokuse; a ova se je iztraga ovršila najvećim slavljem Pasteura. [1]) Poslje tako sjajnoga dokaza, što je naveo Pasteur, neima više nikakve znanstvene ciene i vriednosti sve ono, što navadja Giebel [2]), da

[1]) En résume, les faits, observés par M. Pasteur et contestée par MM. Pouschet, Joly et Musset sont de la plus parfaite exactitude. Compte rendu de l'Academie des Sciences, Rapport du 20. Février. 1865.

[2]) Tagesfragen aus der Naturgeschichte. Zur Belehrung und Unterhaltung für Jedermann vorurtheilsfrei beleuchtet. Berlin. 1859.

dokaže, kako njeki niži organizmi nastaju bez zametka. Buduć da se sada znade po Pasteurovih dokazih podpun razlog, kako nastaju živući organizmi u naljevu, u kojem se nalaze mrtve organičke tvari; s istoga razloga znademo, zašto u Priestleyovoj tvari opažamo sitnozorom bilinske i životinjske organizme, koji se prije u vodi nisu opazili. Znademo takodjer, kako lasno možemo sada tumačiti pokuse, koje je učinio Burdach, da se na mramoru, ake se polije običnom ili destiliranom vodom, pokaže organički život u različitoj formi. Nadalje si možemo sada lasno protumačiti, kako nastaju od gnjijućih tjelesa, n. p. lišća, voća, mesa, blata, itd. tim laglje i tim brže živi organizmi, čim su više izvrgnuta zraku. Nu nemožemo si tumačiti, što veli Karlo Vogt drugčije, nego da je radi sliepe zanesenosti pristran. Prije nego je pristao uz Darwinove nazore, izsmjehivao je one, koji bi jošte branili, da organizmi nastaju bez zameta. [1]) A kasnije misli, da ova razprava jošte nije riešena. [2])

Nadalje je Balbiani [3]) pronašao neposredno

[1]) Denen eine vorgefasste irrige Meinung mehr gilt, als die bewiesene Wahrheit, diese mögen fortfahren, die Urzeugung der Infusorien zu behaupten, sie liefern damit nur einen Beweis ihrer blinden Thorheit. Physiologische Briefe. S. 461.

[2]) Vorerde zur Huxeley's Schrift: Ueber unsere Kenntniss von den Ursachen der Erscheinungen der organischen Natur.

[3]) Recherches sur les Phénomènes sexuelles des Infusoires. Paris. 1861. Cf. Stein. Der Organismus der Infusionsthierchen. Leipzig 1859.

sitnozorom, da se njeke vrsti naljevnjaka (Infusorien) razplodjuju spolnim načinom, nu ne vezom dviju individua, već isti individuum ima oba spolna organa; samo je pri njekih vrstih, n. pr. Loxodes Bursaria, opazio spolni savez dviju individua. Majke legu svoja jaja, koja može lahko zrak raznesti na sve strane, gdje postanu živi organizmi. Njeke vrsti naljevnjaka razplodjuju se dieljenjem, a taj način razplodjivanja već smo prije opisali.

Noviji su naravoslovci svojim iztraživanjem tako daleko doprli, da se sada dovoljno razumije postanak i čudnovati život mnogovrstnih utrobnjača (Entozoen), što je bilo starijim učenjakom velika zagonetka. Najveću su si zaslugu u tom mučnom iztraživanju stekli, Leuckart [1]), Steenstrup [2]), Siebold [3]), Küchenmeister [4]), i Flourens [5]), koji su vrlo zanimive pojave u tih životinjah odkrili. Mi ćemo ovdje najglavnije spomenuti. Premda imaju ove životinje svoj stan u drugih živućih organizmih, to se one ipak radjaju od vlastitoga zameta, te imaju uviek svoje vlastite roditelje. Dokaze je jako liepo i jasno pokupio Karlo Vogt [6]), kojega smo već prije spome-

[1]) Die menschlichen Parasiten. Leipzig.

[2]) Ueber den Generationswechsel. Kopenhagen.

[3]) Burdach. Physiologie.

[4]) Quenstedt. Sonst und Jetzt. Populäre Vorträge über Geologie. Tübingen.

[5]) Examen du livre de M. Darwin sur l'origine des espèces. Paris. 1864.

[6]) Physiologische Briefe für gebildete aller Stände. Dritte Abtheilung Neunzehnter Brief. Die Zeugung der Thiere, S. 473—479. Giessen. 1861. 3. Aufl.

nuli, da spada medju prvake materialističkoga sustava, zato ga uprav rado spominjemo, ako kada istini u prilog govori, jer želimo, da nas ništa drugo nevodi u tako mučnom poslu nego gola istina. Našao ju prijatelj ili neprijatelj, uviek ćemo biti njemu na uloženom trudu zahvalni.

U čovječjem tielu imade više vrsti parasita, n. p. glista (Spulwurm), tankoglavac (Peitschenwurm), trakavica (Bandwurm) itd. [1]). Anatomija ovih životinja pokazuje nam, da imadu spolne organe, i da legu jako veliki broj jaja na godinu. Trakavica (Bandwurm) duga 30—50 stopa jest dvospolna (Zwitterthier). Sastoji se od vrlo mnogo članaka, koji mogu na hiljade narasti. Na svakom članku (Glied) imade oba spolna (mužki i ženski) organa; i na svakom članku opažamo više stotina sitnozornih jaja. Dr. Raith veli, da se na 280 članaka opažuju spolni organi, a poslje 600 članaka se nalaze na pojedinih člancih jaja; dočim drugi vele, da na svakom članku imadu oba spolna organa i sijaset jaja. Glista (Spulwurm=Ascaris) leže na godinu do šest milijuna sitnozornih jaja, koja ni na suhom ni u gnjiloj tekućini neizgube životne sile, ako se iz tiela s blatom izbace. Trakavica koja se zove vrpčanica (Botriocephalus latus=Grubenkopf) izbacuje dva put na godinu u proljeće i jeseni svoja jaja, dočim se mnogi članci jaji napunjeni odtrgnu, te s čovječjim blatom izbace. Trakavice pako, koje se nalaze u psih i

[1]) Dr. Joseph Raith. Der populäre Hausarzt. S. 600. Wien 1868.

drugih životinjah češće, izbacuju svoja jaja. Trakavica, što se zove ojadjelica (Taenia solium =Kürbissbandwurm) živi u crievu čovječjem osobito kod Franceza, i Niemaca, dočim se kod Švajcara, Poljaka i Holandeza nalazi trakavica, što se zove vrpčanica (Botriocepalus latus=Grubenkopf).

Ako dakle trakavica (Taenia solium=Kürbissbandwurm), što živi u čovječjem crievu, svoje članke jaji napunjene izbaci, i ako ih slučajno svinja, što rado ruje po blatu, proždere, ova jaja razviju se u svinji u majušne životinjice, koje si krče put vrlo shodnim načinom, dok dodju do mesa i do staničnine (Zellgewebe) što se nalazi pod kožom. Tamo se nastane i razvijaju, dok malo po malo postanu životinje, što se zovu poznatim imenom svinjske ikrice (Finnen). Ako ove ikrice dodju opet kojim god načinom u čovječji želudac, dakako žive, sa svinjskim mesom ili drugim putem, tamo se tek razviju u ono, što je bio njihov roditelj. najme u trakavicu (Bandwurm), koja opet jaja leže u čovjeku, te je morala ovaj velik vrlo pogibeljan put učiniti. Dakako da je većina jaja na tom putu poginula; ali je dovoljno, da je od šest a kad kada od 42 milijuna jaja samo jedno sretno putovalo, pa se vrati u svoj prvi stan najme u čovjeka i tamo se razvije u trakavicu, kao što joj je bio njezin roditelj, otac i majka ujedno. Sada se lahko razumije, zašto orthodoxni židovi nikad neboluju od trakavice, osim ako bi izvanrednim slučajem drugim putem došla koja ikrica (Finne) u njihov želudac. Sada takodjer znademo, zašto oni, koji se mnogo

bave sirovim svinjskim mesom, kao mesari, kuharice, koje mokri nož meću u usta, i kušaju sirove tvari, kad kobase nadievaju, ili ako im neopreznošću dodje voda ili sirove biline u želudac, koje su bile u doticaju sa svinjskim mesom, da ovakove osobe češće nego ostali ljudi boluju od trakavice (Bandwurm). Jako je takodjer shodno, što se zabranjuje u mnogih državah prodaja svinjskoga mesa, koje imade ikrice (Finnen). Konštatirano je, ako se odojkom (Milchschweine) koji nikad neimaju inače ikrica, dadu za hranu članci napunjeni jaji od čovječje traka vice, da se u njih razviju ikrice, a opet ako se ikrice dadu za hranu čovjeku, da se u njem razvije trakavica. Isti su se resultati postigli i kod drugih životinja. Takodjer je konstatirano, da se je metilj (coenurus cerebralis=Quese), koj u glavi ovci prouzroči tako pogibeljnu bolest, razvio iz jaja od pasje trakavice (Hundbandwurm), koja su bila raztepena po travi, pa ih je ovca s travom pogutnula; a opet se je u psu razvila trakavica, ako se je hranio ovčjim mesom, u kojem su bili metilji (coenurus cerebralis). Tako isto se je dokazalo o lovskih psih, ako pojedu drob od zvjeradi n. pr. zeca, kunića (Lepus cuniculus=Kaninchen), u kojih se nalaze metilji (Blasenwurm), da obole od trakavice; a obratno u onih se razviju metilji ako pogutaju članke od trakavice, koje pas s blatom izbacuje. Sada se znade, dau brašnu nalazeći se tako zvani brašnjaci (Mehlkäfer=Tenebrio molitor) i brašnenjaci (Mehlwurm) sadržavaju sijaset jaja od trakavica. Još mnogo znamenitiji jest taj faktum, što su učenjaci od-

krili, kojim se načinom mogu sitnozorne životinjice, koje živu u drugih organizmih, seliti iz jednoga organa u drugi; kako putuju, da se nastane u očiju, u mozgu, u kostih. Njekim služi kolanje krvi, da se prevezu na opredieljeno mjesto, a drugi si opet prokapaju put vlastitim oružjem.[1])

Prije desetak godina pobudilo je veliku pozornost odkriće vrlo majušnoga crvića u čovječjem tielu, što su ga nazvali Trichina spiralis. Sada poznajemo cieli život trichinâ. Oni živu u čovjeku, svinji i kunićih, i to u mesu na milijune. I oni imaju spolne organe i nose jaja, putuju iz želudca u meso, gdje se podpuno razviju, te se sele iz jedne životinje u drugu, ako ova slučajno pojede meso, koje je od njih inficirano; ili dodju drugim putem u želudac i odtuda si probiju put tja do mišica, te mogu biti uzrokom smrtne bolesti u organizmu, u kojem stanuju.

Kad se parasiti sele iz jednoga živućega organizma u drugi, ovom selitbom mienjaju ne samo način življenja, nego se i njihov organizam tako promieni, da drugo ime nosi. Njeke konštatirane primjere već smo prije spomenuli. Mogli bi još mnogo posve dokazanih primjera navesti iz zoologije, nu možda nebi bilo svakomu štiocu po volji, kad bi odviše naše dokaze raztegnuli. Ako tko zna čudnovati život parasita, što se zovu monostomi, distomi, cerkariji, koji živu u ptičjih plućih, u vodi, u ribah, u puževih i školjkah, lasno se je uputio, da su ovi parasiti

[1]) Vogt. Phys. Br. 19. B. S. 483. 3. Aufl. 1861.

jedni te isti, te imaju iste roditelje, ali putujuć iz jednoga živućega organizma u drugi mienjaju tako svoj organizam, kao da su različnoga poriekla, jer u različnih organizmih na različnom su stupnju svoga razvitka. [1])

Sada takodjer znademo [2]), kako nastaje pliesan (Schimmel) toli na površni, koli u nutarnjoj strani posve zatvorenih tjelesa, kao n. p. oraha, jaja, kako se razvijaju gribi (Pilze); da i ovi neznatni organizmi imadu živućim roditeljem svoj život zahvaliti, kao sva ostala živuća bića. Pače sada je dokazano, da isti svakovrstni boležljivi izrodi na živućem organizmu imadu svoj materinski zamet na zdravom tielu, što je prvi početak njihovu postanku. [3]) Kako se mogu crvići (Maden) u voću naći, koje je sa svih strana zatvoreno, o kojih je Redi [4]) jošte dvojio, dali nastaju od zameta, dokazao je Swammerdam i Malpighi, da se i ovi crvići legu iz jaja, koja biahu na lišću i na cvietu, kamo ih njihova majka položila, i tako su došla u voće.

Što Häckel [5]) želi, da možda najjednostavnija organička tjelešca, što ih je on nazvao

[1]) Vogt. I. c. 11. Brief. S. 487.
[2]) De Bary. Ueber Schimmel und Hefe. Berlin. 1869.
[3]) Virchow. Vier Reden über Leben und Kranksein. 1862. Berlin.
[4]) Esperienze intorno alla generazione degl' insetti. 1668.
[5]) Natürliche Schöpfungsgeschichte. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwicklungslehre, über die Anwendung derselben auf den Ursprung des Menschen und andere damit zusammenhängende Grundfragen der Naturwissenschaft. Berlin. 1868.

„Moneren“, postaju neimajuć roditelja, ostaje prazna želja bez svakoga znanstvenoga razloga. Jer znademo, da se i ovi organizmi pomnažaju dieljenjem. Što pako navadja za razlog, da je organičkoj kemiji sada za rukom pošlo, da može od neorganičkih počela organičke slučenine sastaviti, n. pr. alkohol, kvasinovinu (Essigsäure), i da bi možda istim načinom mogle nastati rečene „Monere“, dokazali smo u drugom članku, da pravo veli Liebig [1]), kako nijedna organička slučenina nepostaje od čisto neorganičkih tvari, a kamo-li živi organizmi.

Nemožemo ni ovdje oprostiti Büchneru [2]), što je jako nesmotreno htio čvor riešiti oslanjajuć se na Häckelove „Monere“, da su ovi jako nesavršeni organizmi nastali per generationem spontaneam. On sam priznaje [3]), da se i ovi nesavršeni organizmi dieljenjem razplodju, dakle njihov postanak nebiva bez roditelja. Što pako i on u pomoć kemiju pozivlje, da bi bile mogle barem Monere prije milijun godin od neorganičkih počela nastati, premda dan danas i iste Monere imadu svoj obstanak roditeljem dakako vrlo siromašnim zahvaliti, već smo gori u drugom članku dokazali, da kemija, kako dan danas u cvietu stoji, uprav protivno dokazuje.

Zato sve ono, što Büchner neukim kao nepobitnu istinu o tih Monerah predstavlja, koje

[1]) Chemische Briefe. I.
[2]) Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie von der Verwandlung der Arten und die erste Entstehung der Organismenwelt. I. Vorles. S. 110. II. Aufl. Leipzig. 1868.
[3]) Welche sich durch sog. Theilung fortpflanzen. l. c

bi riešile zagonetku, kako je počeo život najprije na zemlji, nije drugo već pusta želja, dočim Darwin njegov učitelj mnogo pametnije i oprezniје, što je hvale vriedno, da je to po njegovoj theoriji „Hoffnungslose Untersuchung.“ [1])

Moramo nadalje i Büchnera [2]) radi velike pristranosti i zanesenosti ukoriti, što nepobitne dokaze Pasteurove sumnjiča, dočim bi morao navesti razloge, zašto njegovi dokazi nebi bili valjani. A to tim većma, što se taj učenjak često uzda u dokaze, ako mu idu u prilog, koji su mnogo lošiji, pače često svojevoljna nagadjanja. Što on čini upravo na istom mjestu, kad nesmotreno tvrdi [3]), kada bi se i dokazalo, da sve organičko postaje od zameta, i ista prvotna stanica, da bi on ipak držao, da je u prvom raz-

[1]) Die Abstammung des Menschen. I. B. I. Th. 2. Cap. §. 30.

[2]) Auch diese Verhandlungen konnten den von sehr subtilen und zahllosen Fehlerquellen ausgesetzten Versuchen und Experimentationen abhängigen Streit nicht zu einem bestimmten Austrag bringen; und es scheint nach Allem, dass er auf dem bisher betretenen Wege und in der bisher angewendeten Form der Fragestellung überhaupt nicht zu entscheiden ist.

Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie. I. Vorl. S. 100.

[3]) Denn man müsste alsdann annehmen, dass wenn auch die Urzeugung heute nicht mehr bestünde, der Grund (ohne Grund!!) davon nur in dem zufälligen und zeitweisen Fehlen derjenigen Bedingungen zu suchen wäre (wie?), welche zu ihrem Zustandekommen nothwendig sind — während in früheren und frühesten Zeiten oder Perioden der Erdbildung diese Bedingungen vorhanden waren. I. Vorl. S. 102.

vitku organičkoga života na zemlji bivalo obratno. Njemu dakle svi pozitivni dokazi manje vriede, nego pusta želja bez dokaza! Kad mu nebi žao bilo, usudili bi se reći, da on Pasteurovih pokusa nije shvatio, jer je njeku opazku stavio, koja nas potiče vjerovati, da mu stvar nije dovoljno jasna.

Čini se ipak, da je Büchner u drugom djelu [1]) u dugoj opazci točnije htio dokazati, da imade organizama, koji nastaju neimajuć roditeljâ. Nu niti ovdje mu nije za rukom pošlo, da svoju toli vruću želju znanstveno dokaže. Onaj dokaz, da se koj najniži organizam promieni u koj drugi, amo nespada, jer je pitanje o prvom organizmu, je li on nastao bez prijašnjih već obstojećih organizama? Zato, što veli Flah [2]) o toj promjeni, toga nije mogao Büchner kao dokaz navesti. Niti ono, što pripovieda, ako je sigurno, Dr. Schaafhausen [3]), neide mu u prilog, jer i tamo je podloga organičko tielo. One monade nisu drugo nego što Häckel zove Monere, o kojih smo malo prije govorili. Mnogo manje jošte mogao je Büchner Prof. Halliera u Jeni napomenuti, da je on dokazao tako zvanu „generationem spontaneam.“ Tamo bo služi za podlogu organičko tielo, od kojega se razvijaju „krankhafte Pilzbildungen.“ Nadalje čudom se čudimo, kako se je mogao Büchner na ona fakta osloniti, koja baš protivno dokazuju, ako što

[1]) Kraft und Stoff. Urzeugung. S. 79. Elfte Auflage. Leipzig. 1870.

[2]) Pharmaceutisches Archiv. 1860.

[3]) Recherches sur la génération spontanée.

dokazati mogu. Njemu nemože ništa drugo pomoći, nego da navede samo jedan pozitivni slučaj strogo dokazan, gdje bi živući organizam nastao neimajuć za uzrok nikakav obstojeći organizam, nego samo neorganička počela. Punim pravom možemo to napose od Büchnera zahtievati, koj prezire sve, što se nemože fakti dokazati. Za čudo pako u tom pitanju sva fakta su dosada proti njemu.

Što pako tvrdi E. Reich [1]), da je Mantegazza [2]) mnogimi pokusi dokazao, kako naljevnjaci nastaju od neorganičkih tvarih neimajuć za uzrok živi organizam, nimalo nevjerujemo, dok nedokaže, da Pasteurovi pokusi nisu dovoljni dokazi, kako i zaljevnjaci postaju od živućih organizama. Pa da bi istina bila, kako su svi stari učenjaci mislili da najniži organizmi postaju od neorganičkih tvari, tim bi se samo jedna zapreka uklonila, a ostalo bi jošte sto drugih, koje se protive Büchnerovim nazorom. Zašto pako Reich o Pasteurovih pokusih šuti, nimalo nedolikuje istinu ljubećemu. On navadja osim Flourens-a [3]) samo dva starija pisca, Virey-a [4]) i Williama Carpenter-a, [5]) dočim je sigurno znao, da ima i drugih najnovijih zastupnika protivnoga mnienja, koji najme znanstvenom strogošću generationem spontaneam po najnovijih iztraživanjih oprovrgavaju.

[1]) Der Mensch und die Seele. Studien zur physiologischen und philosophischen Antropologie und zur Physik des täglichen Lebens. Berlin. I. Lieferung. 1872. S. 19.

[2]) Sulla generazione spontanea note sperimentali. Milano. 1864.

[3]) Ontologie naturelle, ou étude philosophique des êtres. Paris. 1861.

[4]) Philosophie de l'histoire naturelle, ou phénomènes de l'organisation des animaux et des végétaux. Bruxelles. 1835.

[5]) Principles of General and Comparative Physiology. London. 1839.

Možemo dakle sjegurno po osvjedočenju, što ga podaje dosada naravoslovje, zaključiti:

Da u svoj naravi vlada obćeniti zakon, da sve živo postaje od zameta, i nigdje se nije našao do sada trag, da koj živući organizam nije podvržen ovomu zakonu. Ovaj dakle obćeniti zakon narave protivi se sustavu o sveudiljnom neograničenom razvitku bićâ, od najnižih do najviših.

IV.

Nastavak o postanku organizma.

Od velike je važnosti, da sada pobliže upoznamo, kako nastaje, i kako se razvija organizam u svom početku; nu težko će nas svi oni razumjeti, koji nisu dosada imali prilike, da si prisvoje bar njeko površno znanje o physiologiji, a napose o embryologiji. Mi ćemo gledati, da budemo posve jasni, da nas po mogućnosti shvate i oni, koji sada ove stvari prvi put čitaju. Ovaj se predmet čini tako težak zato, što mnogi neimaju prilike, da zornim načinom ove stvari uče. Vlastito izkustvo nas uči, da smo imali velikoga truda, dok nam je bilo moguće, da si jasne predstave stvorimo, premda smo si kroz više dana u najizvrstnijih anatomičkih kabinetih

u Beču, Parizu, Londonu, Monakovu zornim načinom svoje predstave o tom predmetu popunili. Svakako tko želi njeke istine o tom predmetu točnije razumjeti, mora imati pri ruci njeka bolja strogo znanstvena djela o toj struci, ako moguće sa slikami.

Na pose preporučamo Jaegerovo izvrstno djelo [1]), koje je upravo ovih dana svjetlo ugledalo; a osim toga još njeka druga djela [2]) o tom predmetu, da si tako može laglje početnik jasne pojmove stvoriti i naše zaključke podpuno razumjeti. Mi ćemo morati kasnije u svojoj razpravi mnogo obširnije o razvitku živućih organizama govoriti; sada ćemo samo nješto o njihovu prvom početku iztaknuti, da možemo razjasniti njeke za nas vrlo važne resultate. Sada znademo posve sigurno, da se sastav svakako organizma osniva na sustavu stanicâ. (Zellen-theorie). [3]) Prvi početak svakomu živomu organizmu jest stanica (Zelle), od koje se malo

[1]) Lehrbuch der allgemeinen Zoologie. Ein Leitfaden für Vorträge und zum Selbststudium von Gustav Jaeger. I. Abtheilung: Zoochemie und Morphologie. Leipzig. 1871.

[2]) Kölliker. Gewebelehre des Menschen. Leydig Lehrbuch der Histologie. Schmidt Handbuch der vergleichenden Anatomie. Häckel Generelle Morphologie der Organismen. 1866. Frey Histologie und Histochemie. 1870. Bronn Morphologische Studien. Siebold und Stannius Vergleichende Anatomie.

[3]) Das Leben des Gesammtorganismus beruht auf dem Theilleben der Zellen. Wer uns eine Zelle künstlich erzeugen, und das Leben derselben gründlich, d. h. nicht blos formell (der Erscheinung nach) verstehen lehren wird, der hat auch das uralte Welträthsel gelöst, welches

po malo čudnovatim načinom razvijaju druge stanice, a na njih jest osnovan cieli sastav organizma. Nu da si može početnik laglje jasan pojam o stanici stvoriti, mislim, da će biti shodno, ako si sam najprije na kratko posve konkretno predoči, kako u svom prvom početku nastaje koj savršeniji organizam n. pr. čovječji, kao što običaju pučki spisi [1]) ovaj predmet po novijoj znanosti konkretno razvijati. Tko dakle imade bar kakav takav pojam o embryologiji čovjeka, neće težko razumjeti, što ćemo o sustavu stanicâ reći.

Svaki organizam, kao što rekosmo, osniva se na stanicah. Budući da imade raznolikih stanica, težko je moći u kratko točno označiti, što je stanica. Nu tim laglje možemo ju opisati. Stanica u savršenom stanju jest mjehurić sastojeći se od opne (Zellmembran, Zellhaut), kojom je obavita njeka tvar, koja se zove protoplasma, a u se ovoj nalazi vrlo majušno tjelešce, što se zove jedro (Kern), koje opet u sebi sadržaje po jedno ili po više jošte manjih tjelešca, što se zovu jedarca (Kernkörperchen=nucleoli). Stanica se dakle sastoji u savršenom stanju od trih poglavitih česti: opne (Zellmembran), zatim njeke mehke smjese od bjelanjkastih tjelešca, što se zove protoplasma (Urstoff), napokon od jedra (nucleus=

eine vieltausendjährige Sphinx so sorgfältig hütet. Wird er je geboren werden? Lehrb. d. Anat. d. Menschen von J. Hyrtl. §. 19.

[1]) Die Wunder der Zeugung von Dr. Hildebrandt. I. Lieferung. Berlin.

Kern), koje opet zatvara jedno ili više manjih jedarca.

Najglavnija i prvobitna čest od stanice jest protoplasma. [1]) Bjelanjkasta tjelešca, od kojih se poglavito sastoji protoplasma stanice, ako se kemičkim putem raztvore, sadržavaju u sebi ugljik, dušik, kiselik, vodik i žveplo. Medju bjelanjkasta se tjelešca, koja imadu najglavniju ulogu, ubrajaju: albumin ($C_{53'5}$ H_7 $N_{15'5}$ $O_{22'4}$ $S_{1'6}$), globulin ($C_{54'5}$ $H_{6'9}$ $N_{16'5}$ $O_{20'9}$ $S_{1'2}$), Fibrin ($C_{52'6}$ H_7 $N_{17'4}$ $O_{21'8}$ $S_{1'2}$), Casein ($C_{53'6}$ $H_{7'1}$ $N_{15'7}$ $O_{22'6}$ $S_{1'0}$) Syntonin ($C_{64'66}$ $H_{7'28}$ $N_{16'05}$ $O_{21'05}$ $S_{1'11}$). Kod Streckera [2]) našao sam malo drugačije naznačene formule. Budući da je protoplasma šupljikava tvar, nalaze se u njezinih šupljinicah svakojake tvari, za koje nije moći svaki put sigurno odlučiti, da-li pripadaju protoplasmi, ili su tudje tvari. Opna, kojom je obavita stanica, kod mnogih stanica posve manjka; ovakovih

[1]) Die Grundlage von Thier- und Pflanzenleib ist ein Gemenge von Eiweisskörpern, theils gelösten, theils gequollenen, dem man den Namen Protoplasma (Urstoff) giebt. Seine charakteristische Beschaffenheit ist eine hochgequollene albuminöse Grundsubstanz, in deren Maschenräumen eine feinkörnige gleichfalls von einem Albuminate gebildete Masse zerstreut liegt. G. Jäger. Lehrb. d. allgem. Zoolog. S. 25. Der Zelleninhalt bildet den eigentlichen Zellenleib, und ist insofern das wichtigste an der Zelle, als in ihm die eigentlichen Vorgänge ihres Lebens ablaufen. Er erscheint als eine weiche homogene eiweissartige Grundsubstanz mit eingestreuten Molecülen, von punktförmigem bis grobkörnigem Ansehen. Man bezeichnet ihn gewöhnlich als Protoplasma. J. Hyrtl Lehrb. d. Anat. d. Mensch. §. 18.

[2]) Lehrb. d. org. chem. S. 673. 4. Aufl.

golih stanica imade mnogo u životinjskih organizmih, a manje u bilinskih. Pače njeki niži organizmi sastoje se od samih golih stanica, n. pr mnoge amoebe. Opna imade često (da-li uviek jošte se nezna) šupljinice; a kod mnogih se životinjskih jaja, što nisu drugo već prvobitna stanica, nalazi veći otvor (micropyle), kroz koj prolazi mužko sjeme, da oplodi stanicu. Prije se je mislilo, da je opna najvažniji dio stanice, nu sada se znade, da nije.

Jedro, što se nalazi u stanici, jest kadkada čvrsto tjelešce, a kadkada vrlo majušan šupalj mjehurčić, koj stoji u sredini stanice ili pokraj opne. Ako jedro u stanici manjka, to je samo prividno, što se nemože lasno razabrati, ili je pako bilo pa je razvojem stanice propalo. Jedro drži u sebi jedno, a kadkada i više manjih jedarca. Može se naći u jednoj stanici više jedara, nu to je većinom prelazno stanje, da se razplode nove stanice, dočim se oko svakoga jedra koncentrira protoplasma, te tako nastane nova stanica.

Rekosmo, da jaje nije drugo već prvobitna stanica. N. pr. čovječje jaje, kad se odljupi od ženskoga jajnjaka, što je pronašao Baer g. 1827, izgleda kao majušni okrugli mjehurić, koj imade u promjeru $^1/_{10}$ od crte. Jaje čovječje sastoji se od opne, kojom je obavito; što se zove Zona pellucida (Dotterhaut); zatim od žumanjka (Dotter, vitellus). Žumanjak jest otežljiva (zähe) tekućina, koja sadržaje mnogo elementarnih zrnaca (Elementarkörnchen). U žumanjku se napokon nalazi vrlo majušni mjehurčić, što se zove

vesicula germinativa (Keimbläschen); pronašao ga je Purkyně. Ovaj mjehurčić imade vrlo tanahnu prozračnu opnu, kojom je obavita čista bjelanjkasta (eiweissartig, albuminosa) tekućina; a u ovoj se nalazi pokraj opne od zametka jošte bielo neprozirno tjelešce, što se zove pjega od zametka (macula germinativa, Keimfleck). Ako sada prispodobimo čovječje jaje običnoj stanici, to njegova vanjska opna jest opna od stanice, žumanjak jest protoplasma, mjehurčić u žumanjku jest jedro, a pjega od zametka (Keimfleck) jest jedarce od stanice. Dakle čovječje jaje podpuna je prvobitna stanica.

Veličina stanica, premda u obće sitnozorna, jest vrlo različita; tako isto njihov vanjski lik jest mnogovrstan. Nije moj posao, da potanko opišem njihove različite forme [1])

Najprije čisto je sjegurno, što su dosada različne naravoslovne znanosti pronašle, a napose physiologija, da svaka nova stanica nastaje uviek posredovanjem obstojećih već stanica, te neima u naravi slučaja, gdje bi ikoja stanica nastala sama po sebi. [2]) Da nebi tko zlo razumio gla-

[1]) Gustav Jäger. l. c. I. Abbtheilung. §. 34. S. 26.

[2]) So ist es denn in der gegenwärtigen Zeit zur Gewissheit erhoben worden, dass man weder in normalen Bildungs- und Vermehrungs-Processen, noch in krankhaften Gebilden jemals Zellen hat entstehen sehen, one die Mitwirkung vorher vorhanden gewesener Zellen; dass also die ursprüngliche Zellentheorie, wonach dieselben frei im Cytoblastem entstehen sollten, bis jetzt noch durch keine genügend festgestellten Beobachtungen erwiesen ist. Mit anderen Worten: Alle im thierisehen Organismus entstehenden Zellen sind nach den jetzt vorliegenden Beobachtungen

sovitoga Hyrtl-a, moramo nješto ovdje spomenuti. Glasoviti Hyrtl pristaje uz obćenito načelo učenjaka, kao što danas znanosti stoje, nu misli, da ima stanica u živom organizmu, koje su nastale dakako posredovanjem živoga organizma, ali možda nisu dieljenjem iz prijašnje stanice nikle. [1]) Ovo mi jako rado dopuštamo, pače se veselimo, ako anatomija strogo dokaže, što misli Hyrtl. Jer mi iztražujemo postanak stanice prvobitne, prije koje nije bilo niti organizma niti stanice, i samo u tom smislu smo vrlo oprezno izrekli načelo, što i Hyrtl dopušta, da svaka nova stanica nastaje posredovanjem obstojećih već stanica. Što se pako tiče njekih stanica u živom organizmu, rado pristajemo uz Hyrtl-a, gdje jako pametno veli: premda je danas izključivo mnienje, da sve stanice bez iznimke nastaju iz prediduće materinske stanice, zato ipak ostaje budućnosti, da ovo izključivo radja-

Nachkommen existirender Zellen. Karl Vogt Physiol. Briefe. III. Abth. 21. Brief. S. 524. 3. Aufl. Giessen. 1861.

[1]) Die Beobachtungen über Zellenentwicklung im bebrüteten Ei, und in pathologischen Neubildungen, haben die freie Zellenzeugung fast um alle ihre Anhänger gebracht, obgleich nicht zu läugnen, dass freie Kerne in verschidenen Blastemen unbezweifelbar vorkommen (in der Thymusdrüse, im Tuberkel), und dass die Wiedererzeugung zerstörter Gewebe, so wie die Entstehung der nur aus Zellen sich aufbauenden Horngebilde (Haare, Nägel, etc.) ohne freie exogene Zellenbildung nicht verständlich ist. Lehrbuch der Anatomie des Menschen §. 19. S. 65. 11. Aufl. Wien. 1870.

nje stanicâ u živom obstojećem već organizmu strogo znanstveno dokaže. [1])

Pošto znademo, što je stanica, najglavnije, što se našega predmeta tiče, jest njezin život. Premda ovu veliku tajnost narave još nitko odkrio nije, i kao što se nam čini, ostat će na sve vieke ljudskomu umu sakrivena, jer naš um po svojoj naravi uzroke samo poznaje po njihovih pojavih, a ne u njihovoj bitnosti; zato ipak dokučuje njeke znamenite istine, što se tiče organičkoga života.

Životni proces stanicâ sastoji se: 1) u njihovu koncentričnom osnovnom djelovanju; 2) u njihovu razplodjivanju; 3) u njihovu svojevoljnom gibanju; 4) u njihovu rastenju; 5) u njihovu hranitbenom procesu; 6) u njihovoj nutrnjoj promjeni. Ako samo malo pobliže razmotrimo ova velika čudesa organičkoga života, bez svake se težkoće

[1]) So ist denn nun die zweite, die elterliche oder endogene Vermehrungsart der Zellen gegenwärtig fast zur ausschliesslichen Geltung gelangt. Es muss den Fortschritten der Zellenkunde vorbehalten bleiben, ob mit Recht oder Unrecht. Der Analogie nach sollte, da kein organisches Wesen elternlos, d. h. durch Urzeugung entsteht, und das omne vivum ex vivo für alles Lebendige gilt, (mi samo ovo tvrdimo drugo ništa) jede Zelle nur aus einer anderen, aus einer Mutterzelle entstehen können, wie denn auch wirklich im befruchteten Ei, welches morphologisch eine Zelle und zwar die grösste von allen ist, alle weitere Zellenbildung, von dieser einzigen Zelle, als Urzelle ausgeht. Anat. d. Men. §. 19. Lebenseigenschaften der Zellen S. 65.

možemo osvjedočiti, da se ovi životni pojavi nemogu tumačiti izključivo samo po onih silah, na kojih se osnivaju neorganička tjelesa; već da moraju biti osim onih sila i počela njeki viši uzroci ovim pojavom, kojim nema ni traga u neorganičkom svietu.

Ovaj zaključak nije samo moje mnienje, već najvrstniji naravoslovci [1]) moraju ga odobriti.

Da bar donekle spoznamo, koje i kakve sile vladaju u živom organizmu, koje su uzrokom neizmjerno mnogovrstnim prepletenim organičkim pojavom, to moramo vrlo oprezno iztraživati, koliko se može, uzročni vez, koj obstoji medju pojedinimi čestmi i cielim organizmom, medju pojedinimi životnimi pojavi i raznovrstnimi procesi, koji od njih proizticu. O životnih pojavih, koji strogo spadaju u dušoslovje, ovdje jošte ništa negovorimo, već samo o pojavih, koji mogu biti predmetom anatomije i physiologije.

Premda je physiologija, koja se nesmije nikad od anatomije razdružiti, velikim trudom i naporom osobito u naše doba liepih istina na vidik izniela, zato ipak neka si svatko dobro pamti čitajuć djela ove struke, da imade mnogo

[1]) Wagner Lehrb. d. speciellen Physiol. Flourens De la vie et de l' Intelligence. Paris. Schmidt Handbuch der vergleichenden Anatomie. Bischoff. Wissenschaftliche Vorträge gehalten zu München. Joh. Müller Handb. d. Physiol. d. Menschen. Burmeister Geschichte der Schöpfung. Burdach Blicke ins Leben. Cuvier Le régne animal. Hyrtl Lehrbuch der Anatomie des Menschen.

više, što ostaje ili nedokučivo, ili puko mnienje, ili samovoljno nagadjanje; a osobito neka se sjeti, što veli glasovi'i Hyrtl [1]) o ogromnoj književnosti te struke, koju jedva može čovjek svladati.

Stanica s physiologičkoga i anatomičkoga gledišta u takovu stoji uzročnom vezu toli s ostalimi pojedinimi čestmi, koli s cielim organizmom, da njezina eksistencija i bitnost visi i o sastavljenih čestih, i o cielom organizmu; a opet eksistencija i bitnost sastavljenih čestih i cieloga organizma visi o eksistenciji i bitnosti stanicâ. A to se nemože nipošto protumačiti, ako se u obzir uzmu izključivo samo ona neorganička počela, od kojih sastoji napokon stanica; već tomu mora biti njeki daljni uzrok.

[1]) Wie bei allem Forschen in den Geheimnissen des Organischen ist ein fortwährendes Annähern an ein letztes Ziel in den mikroskopischen Arbeiten gegeben, aber dieses letzte Ziel steht in unendlicher Ferne. Man kann es selbst geradezu behaupten, dass die Mikroscopie der neuesten Zeit mehr Fragen als Antworten brachte, mehr Räthsel aufgab, als löste; denn mit dem Wissen wächst der Zweifel. Die Geschichte der Mikroskopie liefert uns eine ununterbrochene Widerlegung von Irrthümern, sehr oft durch Aufstellungen von neuen. Da dieses mehr weniger auch von anderen Wissenschaften gilt, welche in einem fortdauernden organischen Umbau begriffen sind, wird man in dem Gesagten für die Mikroskopie nichts Detractorisches finden. Ihre enorme Fruchtbarkeit hat uns mit einer massenhaften Literatur beschenkt, die sich kaum mehr von dem Einzelnen bewältigen lässt, — eine Alexandrinische Bibliothek, in wenig Jahren zum grossen Theil eines gleichen Looses werth. Anatomie des Menschen. §. 5. S. 12.

Jer pojedina prvobitna neorganička počela, od kojih sastoje prvotne organičke česti, nisu nipošto po svojoj naravi tako udešena, da sastave stanicu onako, kao što zahtievaju sastavljene organičke česti i cieli organizam [1]).

Nepobitno jest načelo, koje se u znanosti nemože mimoići: Sve što biva, mora imati dovoljan uzrok; i svaka ma bila i hypotsesa, koja grieši proti ovomu načelu, nemože imati nikakve vriednosti. Tko želi protumačiti znanstveno koj mu drago naravski pojav, mora zamisliti bar takvu hypothesu, koja može naznačiti uzročni vez od najnižih uplivajućih počela pa sve dok se dodje do pojava, kojemu se traži uzrok. Nu organizam, njegove raznovrstne česti, medjusobni vez, raznolika physiologička djelovanja nemogu se po nikojoj znanosti uzročnim vezom svesti izključivo samo na ona prvobitna počela, koja poznajemo u neorganičkoj naravi. Jer prvobitna neorganička počela po svojoj su naravi indifferentna, pače čestoput protivna, ili nimalo sklona, ili neopredieljena, da budu sastavljajuća počela onako, kao što zahtieva cieli organizam i njegove česti.

Da može štioc laglje osjetiti silu, koja leži u tom dokazu, razložit ćemo još jasnije naš dokaz. Ako razmotrimo prvobitna počela sastavljajuća organizam, ona su po svojoj naravi indifferentna, neopredieljena, i često ni malo sklona, pače kadkada protivna. Mora dakle biti njeki uzrok, koj ih može sklonuti i po kolikoći i po

[1]) Liebig. Chemische Briefe I.

kakvoći tako opredieliti i ograničiti, da budu sastavljajuća počela onako, kao što zahtieva cieli organizam, ma bio i najjednostavniji, i njegove pojedine česti. Nemože se reći, da je taj uzrok već obstojeći organizam, jer mi iztražujemo uzrok prvomu organizmu, prije kojega nije bilo ni traga životu. Misliti pako, a kamo-li reći, da je slučajno djelovanje sila moglo proizvesti prvi organizam, znači po mojem sudu niekati prvo načelo znanosti: principium causalitatis. To ćemo i moramo sada bjelodano dokazati. I ovo će biti za Darwinov sustav najveća neprilika, iz koje se neće moći lasno izvući. Pokazati moramo i očevidno dokazati, da mnienje Büchnerovo [1]) nieče principium causalitatis, kad tvrdi, da je slučajno djelovanje prvih počela moglo proizvesti prvi organizam. Zato sve poruge, koje on baca na one, koji se š njim neslažu, na njega padaju.

Tko se razumije u matkematiku, lasno će po računu vjerojatnosti iznaći, koliko se je moći osloniti na slučajne kombinacije. Vjerojatnost slučajne kombinacije po mathematiki visi o broju mogućih kombinacija, napokon o broju nepovoljnih i povoljnih slučajeva. Ako po računu vjerojatnosti želiš viditi, da li je vjerojatno, da slučajno djelovanje počela sastavi organizam, ma

[1]) Die Combinationen natürlicher Stoffe und Kräfte mussten, indem sie, sich einander begegnend, mannigfaltigen Formen des Daseins ihre Entstehung gaben, sich zugleich in einer gewissen Weise gegenseitig abgränzen, bedingen und dadurch Einrichtungen hervorrufen, welche sich in einer anscheinend zweckmässigen Art einander entsprechen. Kraft und Stoff. Elfte Auflage. Leipzig. 1870. S. 104.

bio i najjednostavniji, razmisli, da kombinacija imade toliko, da ih nije moći izvjestnim brojem označiti; nepovoljnih slučajeva toliko, da ih nije moći brojem izraziti; pa ako dobro računaš, naći ćeš da je vjerojatnost baš nikakva, na koju se u znanosti samo onaj oslanja, komu je više do mnienja nego do istine stalo.

Kadgod dva ili više počelâ sudjeluju svojimi silami, da proizvedu novu sastavinu, mora se po znanosti označiti takav uzrok, koj je dovoljan novoj sastavini i pojavom, koj se opažaju u njoj. Ako su uzrokom sama počela sa svojimi silami, onda su se morala ova počela samo ovako a ne inako složiti. Jer nitko neće reći, da physička počela i njihove sila imaju slobodu djelovati, kako im se hoće. Uviek mora biti takav uzrok, koj sili physička počela, da stupe i po kolikoći i po kakvoći u takav savez. Bez uzroka bo čisto ništa nebiva u physičkom svietu. Ovo načelo priznaju sve znanosti, pače ono je jedini razlog svakomu znanju. Dok neznaš uzrok kojoj stvari, tako dugo nepoznaješ stvari znanstveno. N. pr. skoro svatko zna, da se zemlja kreče oko sunca, ali samo onaj ima pravo znanje o toj istini, koj znade uzrok tomu pojavu, najme obćeniti zakon, da se sva tjelesa privlače u obratnom razmjeru četvorine daljine i pravom veličine tjelesâ. Premda skrajne uzroke, vrlo slabo, a često nikako nepoznajemo, ali zato svakako u znanosti moramo uzročni vez bar donekle označiti. Nu buduć da slučajno djelovanje počela dopušta, da su se mogla inače složiti, onda više neima uzroka, zašto su se morala

ovako sastaviti. U znanosti valja samo onaj uzročni vez, gdje se dokaže, da mora ovako biti. Jer čim dopustiš, da je uz onaj uzrok, koj ti navadjaš, u physičkom vezu moglo i drugačije biti, siguran budi, da podpunoga uzroka nisi pogodio osim ako misliš, da može nešto biti i bez uzroka. Odtuda dolazi, da nećeš nikoga, koj zna iole misliti, moći uputiti, da su n. pr. stroj, što zovemo urom, sama ona počela i sile, koje u njem opažamo, mogle sastaviti. Zašto? Ne zato, kao što misli Büchner, jer ljudi iz običaja vjeruju a priori u „causas finales" (τελεολογία), već zato, što bi inače i neznajuć bili prisiljeni zaniekati prvi princip znanosti: principium causalitatis. Zato mnogo toga, što Büchner pripovieda [1]), nevojuje proti nam, koji se nećemo nikad a priori osloniti u znanosti na causas finales, osobito ne onda, kad š njim imademo posla. I najjednostavniji organizam sastojeći se od golih stanica jest vrlo sastavljen stroj, koj sadržaje mnogo prvobitnih počela nalazećih se takodjer u neorganičkom svietu Ova prvobitna počela, koja poznajemo u raztvorenom stanju i u neorganičkih tjelesih, stupila su u savez, da sastave vrlo prepleteni stroj, što se zove organizam, prije kojega nije mu bilo traga u svietu. Traži se uzrok dovoljan, koj je mogao uprav ovako i po kolikoći i po kakvoći sastaviti prvi organizam od onih prvobitnih neorganičkih počela, koj ih je prisilio, da stupe u ovakav savez. A budući da su prvobitna počela

[1]) l. c. S. 103—119. Elfte Auflage. Leipzig. 1870.

indifferentna, neograničena i neopredieljena i glede kolikoće i kakvoće po svojoj naravi, da sastave ovakav stroj, što se zove organizam, zato mora biti uzrok, koj ih je ograničio, opredielio i prisilio, da stupe u ovakov savez, kao što zahtieva ciel prvobitan organizam.

Ako veliš, da su taj uzrok sama po sebi ona počela neorganička, od kojih se sastoji prva stanica i prvi organizam, onda moraš reći, da ono, što je indifferentno, neograničeno i neopredieljeno, jest ujedno ograničeno, opredieljeno i prisiljeno; što je očito protuslovje. Možda ti dodje na misao, da rečeš: ova prvobitna počela medjusobom su se ograničila, opredielila i svoje indifferentno stanje uklonila. Ali pamti, da nije dosta, da su se ograničila i opredielila u obće, već da su se ovako bar u stanovitom slučaju morala ograničiti i opredieliti, kao što zahtieva cieli prvobitni organizam. Ako pako ovo tvrdiš, da su se bar u stanovitom slučaju morala ovako ograničiti i opredieliti, onda moraš dokazati taj slučaj bar kao vjerojatno moguć; nu nam se čini kao posve nemoguć. Jer prvobitna počela sastavljajuća organizam imaju svoju vlastitu bit i svoje vlastito bitisanje i spremna su na neizmjerno mnogo saveza. Koj ih je dake uzrok prisilio uprav na ovakov savez, što zahtieva prvoprvi organizam? Ako sama, onda nisu bila spremna na druge saveze, što je očita neistina. Ako koji drugi uzrok, onda nije više slučajno djelovanje. Onda neka Büchner taj uzrok označi ma kako tako, da se može njegov sustav bar kao hypothesa u znanosti poprimiti.

Ako dakle želi Büchner nas uputiti, onda neka najprije onaj cieli članak izbriše [1]), pa neka nam samo to dokaže kao znanstveno moguće, da je stroj n. pr. ura mogao uzročnim vezom nastati od samih onih počela i njihovih sila, koje opažamo u stroju, pa će biti njegov članak mnogo kraći i u znanosti od velike ciene. Onda će Darwina izbaviti od velike neprilike, koju on vrlo pametno priznaje [2]). Zato neće Büchner nikad naći razloga po svojih nazorih, zašto nisu povoljne kombinacije isto tako propale, kao i nepovoljne. I ako nadje razlog, zašto su se mogle povoljne kombinacije uzdržati, taj razlog pobijat će njegove nazore o slučajnom djelovanju počelâ.

Zato takodjer neće Büchner moći znanstveno označiti uzrok, zašto su počela i česti u jednom cielom ovako opredieljena, kao što zahtieva to cielo, premda je po uzroku kasnije nego-li njegove česti, a bit počelâ i njezino bitisanje neodvisno od ciela. Neka tko kuša tumačiti koj mu drago stroj po samih onih počelih i silah, koje u njem

[1]) l. c. Die Zweckmässigkeit in der Natur. S. 103.

[2]) Die Annahme, dass sogar das Auge mit allen seinen der Nachahmung unerreichbaren Vorrichtugen, um den Focus den mannigfaltigsten Entfernungen anzupassen, verschiedene Lichtmengen und diasphärische und chrometische Abweichung zu verbessern, — nur durch natürliche Züchtung zu dem geworden sei, was es ist, scheint, ich will es offen gestehen, im höchsten möglichen Grade absurd zu sein. Charles Darwin. Ueber die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung. Aus dem englischen übersetzt von Dr. J. G. Bronn. Stuttgart. 1860. S. 196—200.

nalazi, svaki čas će zapeti i mnogo toga dopustiti bez svakoga uzroka ili preskočiti uzročni vez. Neka pamti razmišljavajuć, da mora biti physički uzrok, kako je nastalo toliko kotača u stroju, kako je nastalo toliko zubi, tako dugih, tako tankih, tako prignutih, kako je došao jedan kotač s drugim u suglasje, kako je jedan nastao od ove, a drugi od druge tvari. Kad se je jedan zub brusio, kako ga nije onaj uzrok posve odbrusio, kako je uzrok baš onda prestao djelovati, kad je to zahtievao cieli stroj. Kako je nastala svaka čest onako opredieljena, kao što zahtievaju one česti stroja, s kojimi nije u neposrednom savezu. Pa kad bi mu za rukom pošlo sve ovo protumačiti uzročnim vezom, onda bi mu jošte preostalo sto ovakovih strojeva uzročnim vezom spojiti u jedan novi stroj, gdje jedan visi o drugom, često samo u djelovanju a nipošto u vlastitom bitisanju. Ovakove stvari bi meni morao Büchner razložiti uzročnim vezom, a ne pjesnički cifrati [1]) i pobijati causas finales a priori, kojimi se ja u znanosti služio nebi. da oprovrgnem njegove nazore.

Jako se vara Büchner, ako misli, da mnogi zato nepristaju uz njegove nazore o slučajnom djelovanju naravskih sila, što bi rado već una-

[1]) Jede Blume, die ihre schillernde Blüthe entfaltet, jeder Windstoss, der die Lüfte erschüttert, jeder Stern, der die Nacht erhellt, jede Wunde, die heilt, jeder Laut, jedes Ding der Natur gibt den gläubigen Teleologen oder Zweckmässigkeitsmännern Gelegenheit, die unergründliche Weisheit jener höheren Kraft zu bewundern. l. c. S. 103.

pried vidjeli, kako mudro svako biće na svietu odgovara svojoj svrsi; već zato što bi po njegovih nazorih morali ili zaniekati uzročni vez, ili ga potajno preskočiti, što znanost nipošto nedopušta. Büchner morao bi znati, kad učenjaci govore, da je narav bićâ shodno uredjena, imajuć svrhu i k tomu shodna sredstva, da oni jako dobro znadu, kako nije dosta naprečac sliepo reći: svako biće je shodno uredjeno, već da se shodnost (Zweckmässigkeit= teleologia) osniva neposredno na onom načelu, da sve, što postaje, mora imati svoj uzrok, i da bez dovoljna uzroka ništa nebiva.

Kad bi Büchner čisto mirno i triezno razmišljao, što je slučajno djelovanje silâ, lasno bi se uputio, da je to tako prazna rieč, ako bi ona u svoj naravi zavladala, da bi u njoj nastao obćeniti chaos; i tko bi se usudio po njoj pojave i bića tumačiti, ostao bi u sveudiljnom metežu, kojemu se nebi mogao oteti, ako bi mu u pomoć priteklo sve, što Büchner o slučajnom djelovanju sila misli. Büchneru dakle nemože ništa drugo pomoći, nego da pokaže, kako je bar moguće, da je prvi organizam nastao slučajnim djelovanjem neorganičkih počela. Nemože se pohvaliti Büchner ili koj drugi noviji pristaša materialističkih nazora, da je on prvi došao na misao o slučajnom djelovanju sila i o slučajnom postupnom razvitku svih živućih bića, jer su već njeki najstariji grčki mudroslovci kao Demokrit i Empedokles ista načela zastupali [1]). I oni su tvrdili da narav nepripoznaje nikakvih konačnih cilja (causas finales), nego se je slučajnim djelovanjem počela dogodilo, te se je u naravi postignulo, što je shodno. Tako pada kiša ne zato, da bilje raste, već bilje raste, jer se dogadja, da pada kiša, bez koje nebi moglo bilje rasti. Mi imademo zube ne zato da jedemo, već jer se je dogodilo, da ovakvi zubi rastu, zato mi jedemo. Nadalje su učili, da ono, što je narav slučajnim djelovanjem postignula, ako je za svoje bitisanje shodno i probitačno, ostaje; a ono, što je neshodno i škodljivo, da propada. Tako su na primjer one vrsti životinja propale, koje su bile nesavršene, tako je i propala ona životinja, koja bijaše na pola čovjek a na pola životinja, koju vrst zove Empedokles βουγενῆ ἀνδρόπρωρα, iz koje je čovjek nastao. [2]) Tko nevidi u tih načelih Darwinova sustava? Aristotel pobija ove nazore veleć, da je nemožno ovakovim načinom tumačiti postanak bića [3]) Više razloga navadja Aristotel, nu njegovi su dokazi valjani samo onda, ako se na pameti drži onaj glavni dokaz, koj smo malo prije proti Büchneru naveli dokazivajuć, da se nemogu bića tumačiti slučajnim djelovanjem neorganičkih počela.

[1]) Cf. Aristoles. Phys. lib. 2. c. 3.

[2] Ὅπου μὲν οὖν ἅπαντα συνέβη ὥσπερ κἂν εἰ ἕνεκά του ἐγίγνετο ταῦτα μέν ἐσώθη ἀπό τοῦ αυτομάτου συστάντα ἐπιτηδείως. ὅσα δέ μή ὑτως, ἀπώλετο καὶ ἀπόλλυται, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα. Phys. lib. 2. c. 8;

[3] Ὁ μέν οὖν λόγος, ὦ ἄν τις ἀπορήσειεν, οὗτος, καί εἴ τις ἄλλος τοιοῦτός ἐστιν, ἀδύνατόν δε τοῦτον ἔχειν τὸν τρόπον. Phys. lib. 2. c. 8.

*

V.

Duševna djelovanja.

Umne predstave.

Tko želi dokazati, da se je čovjek razvio tiekom vremena iz nižih živih bića po nazorih Darwinove theorije, taj nas mora svakako prije osvjedočiti, da sva duševna svojstva i djelovanja, koja opažamo u čovjeku, nisu drugo nego savršenije razvijene one duševne sile i svojstva, koja imaju i životinje; i da razlika medju duševnimi silami čovjeka i životinje nije bitna. Jer ako ima u čovjeka duševnih svojstva, koja se nisu mogla nipošto razviti iz onih svojstva, koja imaju i niža živuća bića, onda se neda zaključiti, kao što to priznaje i sam Darwin [1]), da je prvi čovjek postao od životinje. Zato moramo najveći trud uložiti, da vidimo, što odgovara na to vrlo znamenito pitanje dušoslovje. Mogli bismo prije svega ovdje opet ponoviti pitanje, kako su se razvili prvi početci duševnih svojstva u najnižih prvotnih organizmih, nu budući da sam Darwin priznaje [2]), da nemože po svojoj theoriji na to

[1]) Wenn kein organisches Wesen ausser dem Menschen irgend welche geistige Fähigkeit besessen hätte, oder wenn seine Fähigkeiten von einer völlig verschiedenen Natur wären im Vergleich zu denen der niederen Thiere, so würden wir nie im Stande gewesen sein, uns zu überzeugen, dass unsere hohen Fähigkeiten allmälich entwickelt worden wären. Die Abstammung des Menschen. I. Band. 2. Capitel. S. 28.

[2]) Zu untersuchen, in welcher Weise die geistigen Fähigkeiten zuerst in den niedrigsten Organismen sich entwickelt haben, ist eine ebenso hoffnungslose Untersuchung als die, wie das Leben zuerst entstand. Dies sind Probleme für eine ferne Zukunft, wenn sie überhaupt je vom Menschen gelöst werden können. Die Abstammung des Menschen. I. Band. 2. Cap. S. 30.

pitanje ništa odgovoriti, zato se nećemo ovim pitanjem opet zanimati. Razmotrimo dakle redom sva duševna djelovanja, koja opažamo u čovjeka, obziruć se sveudilj na sustav Darwinov i na njegove dokaze, da uzmognemo ocieniti njihovu vriednost.

Sve znanje i umovanje ljudsko temelji se na općenitih pojmovih. Koliko god ima različitih znanosti i kako mu drago široko bilo njihovo polje, sve se osnivaju na umnih predstavah. Neima istine, neima nijedne misli u čovječjem umu, koja nebi bila osnovana na općenitih predstavah. Tko bi zabacio općenite predstave, srušio bi istim mahom sva načela i sve istine, koje su pojedine znanosti na vidik izniele. Umne su predstave prvi temelj umnoga života. One se razlikuju toli svojom sastavinom, koli svojim obsegom od svih onih duševnih djelovanja, koja proizvadjaju sjetila, ili fantasija.

To je uzrok zašto su od njekada učenjaci nastojali, da rieše pitanje, kako nastaju umne predstave. Ima više sustava, koje su pronašli učenjaci, da rieše ovaj vrlo znameniti i zanimivi problem.

1. Platonički sustav. Plato i privrženici njegovi brane, da um nestvara svojih predstava, nego da su mu one prirodjene od početka. Po njegovu sustavu stvari, koje djeluju na sjetila,

nisu nipošto predmet, od kojega stvara um svoje predstave, nego su samo povod, da se prirodjene ideje u duši probude. Mislio je takodjer Plato, da je svaki ljudski duh već prije bio u nekakvu savršenijem duševnom svietu, te sada sjedinjen s tielom samo za neko vrieme na zemlji boravi. Njegovo znanje nije novo, već samo sjećanje onoga, što je prije znao [1]). Uz Platonove nazore pristala je takodjer više manje Cartesijeva škola [2]); a takodjer Leibnitz [3]) i njegov učenik Wolf [4]) imaju slične nazore o postanku umnih predstava, što se najme tiče glavnoga načela, da su pojmovi prirodjeni, premda je inače u sustavih velika razlika. U novije vrieme potaknuo je glasoviti taljanski učenjak Rosmini [5]) novi sustav, kojim želi protumačiti postanak umnih predstava; i u tom sustavu stavlja se svemu za temelj, da je pojam najglavniji, iz kojega potiču svi ostali pojmovi, umu prirodjen.

Sustavi, koji tumače postanak umnih predstava po načelu, da su sve predstave umu prirodjene, nimalo neidu u prilog Darwinovu nauku, da se je viši

[1]) Plato. Phaed. p. 72. 73. 74. Cf. Histoire de la Philosophie. Tome I. Chapit. I. §. 4. par Laforet. Bruxelles.

[2]) Lehrbuch der Geschichte der Philosophie. Ernst Reinhold. 2. Theil. 2. Periode. n. 151—170. Cf. Cartesius. De prin. philos. m. 3. p. 15.

[3]) Nouveaux Essais sur l' entendement humain. Liv. I. chap. 1. §. 1. Cf. Leibnitz. Epist. ed. Korthold. vol. II.

[4]) Christian Wolf. Psychologia empirica.

[5]) Nuovo Saggio sull' Origine delle Idee. Cf. Della Conoscenza intellettuale di Matteo Liberatore. Parte prima. Capo. 4. Dell' Ente ideale. Art. I. Teorica. p. 323.

duševni život razvio iz nižega, pače oni ovaj nauk posve izključuju. I zato tko tumači postanak umnih predstava po Platoničkih nazorih, mora se iznevjeriti Darwinovu sustavu glede postanka čovjeka [1]).

Mi nimalo nepristajemo uz nauk, da su umne predstave čovjeku prirodjene, i svatko, tko je razmislio točnije sve one razloge, koje navode učenjaci proti tomu, lasno će se uputiti, da se prirodjeni pojmovi nemogu braniti. Prekrasno pobija taj sustav Balmes [2]) Španjolac, zatim Dr. Albert Stöckl [3]), i mnogi drugi, navadjajuć nepobitne razloge, zašto nemožemo pristati uz ovu hypothesu.

Znajuć dobro, da svi Darwinianci rado priznaju, da se neda dokazati, da su umne predstave prirodjene, bilo bi suvišno razloge ovdje navoditi. Tko želi, može ih lasno u spomenutih spisih naći, ako nije već odprije o tom osvjedočen.

2. Isto tako izključuju svi sustavi idealizma Darwinov nauk o razvoju duševnoga života u čovjeku, pače stoje u najvećoj opreci s njim. Svi različiti sustavi idealisma mogu se svesti na tri glavne forme: na transcendentalni, na akosmistički i na absolutni idealizam.

Transcendentalni idealizam osnovao je Kant [4]). Kant tumači razvoj umnih predstava i inih umnih

[1]) Büchner. Kraft und Stoff. S. 171.

[2]) Filosofia Fundamental por D. Jaime Balmes. Tomo III. Libro cuarto. De las Ideas. Capitulo 30. Ideas innatas.

[3]) Lehrbuch der Philosophie. IV. Erkenntnisslehre. §. 84. S. 401.

[4]) Kritik der reinen Vernunft.

djelovanja tako, da su mnoge predstave izključivo proizvod uma, čisto subjektivne i immanentne forme; iz ovih proizticu sva analitička načela i misli, neimajuć po sebi nikakve realne podloge i vriednosti.

Akosmistički idealizam, koj su već u staro doba neoplatonici [1]) držali, a Berkeley [2]) ga opet u novije doba potaknuo, poriče svaku objektivnost našim mislim i svaku realnost izvan nas tako, da vanjski vidivi sviet u istinu niti neobstoji. Napokon absolutni idealisam, koj na različit način osnovaše Fichte [3]), Schelling [4]), Hegel [5]), ide onamo, da se napokon sve znanje i sve stvari razplinu u podpun nihilizam; gdje se svim mislim, i svim stvarim, i svim znanostim odriče objektivna vriednost; gdje sva načela, na kojih se osnivaju pojedine znanosti, proguta napokon absolutni skepticisam; gdje prestaje sve, što je individualno, konkretno i objektivno.

Način, kojim dakle različite idealističke hypothese nastoje protumačiti razvitak duševnoga života u čovjeku, neide nimalo u prilog Darwinovu sustavu, već mu obara prve njegove temelje.

Imajuć mnogo razloga, koji nas osvjedočavaju, da su sve idealističke hypothese samovoljne izmišljotine, neslužimo se nipošto njimi, da

[1]) Scotus Erigena. De divisione naturae.
[2]) Berkeley. Three Dialogues between Hylas and Philonons. London. 1820.
[3]) Fichte. Grundlinien der gesammten Wissenschaftslehre.
[4]) Schelling. Philosophie der Natur.
[5]) Hegel. Phänomenologie des Geistes. Cf. Encyklopädie.

oborimo Darwinove nazore. Samo spominjemo, da svatko vidi, gdje i kako dolazi Darwinov sustav u sukob, kad iztražujemo postanak umnih predstava.

3. Suvišno bi bilo, da ovdje mnogo spominjemo sustav, što ga je najprije Marsilius Ficinus [1]) na platoničkih nazorih nacrtao, zatim točnije Malebranche [2]) označio, a napokon Vincenzo Gioberti [3]) kao podpun sustav, koj se zove ontologizam, u novoj formi predstavio, da protumači, kojim načinom nastaju umne predstave u čovjeku. Glavno načelo ovoga sustava, oko kojega se sve kreće, stoji u tom, da je ljudski um u neposrednom doticaju s prvim bićem, koje je skrajni uzrok svemu, te neposredno gledajuć absolutno biće spoznaje u njem sve stvari.

Ovaj sustav po našem mnienju nije drugo, već uzvišena poezija, neimajuć nikakova razloga za svoju tvrdnju, dapače ona je obavita tolikim mysticizmom, da se napokon razpada u sama protuslovja, ako tko metne pojedine izreke na rešeto logike. Toliko je ipak sigurno, da ni ovaj sustav nije nimalo na korist Darwinovu sustavu što se tiče razvitka umnih predstava.

4. Mnogo veću pozornost pobudjuje u našoj razpravi sustav, koj nosi ime tradicionalizam, jer se čini, da s njeke strane ide u prilog Darwinovim nazorom. Sam je Darwin, može biti ni

[1]) Marsilius Ficinus. Theologia Platonica.
[2]) Malebranche. Entretiens sur la metaphysique. Cf. Recherche de la vérité.
[3]) Vincenzo Gioberti. Introduzione allo studio della filosofia.

neznajuć za taj sustav natuknuo nješto, što se proteže na nj glede pitanja o postanku umnih predstava. On najme veli, da su se tek onda viša umna djelovanja u čovjeku razvila, kad je već jezik bio podpuno razvijen i u podpunoj vlasti čovjeka [1]). Zato neće biti suvišno, da o tom sustavu svoj sud potanje izrečemo.

Premda i početnici i mnogobrojni pristaše ovoga sustava, osobito u Francezkoj i Belgiji, niti s daleka nepristaju uz nazore Darwinove, pače za stalno drže, da mogu svojim sustavom o postanku umnih predstava razbiti sve materialističke nazore; to ipak sadržaje njihov sustav nješto, što bi moglo biti u prilog Darwinovoj theoriji.

Prvi početnik tradicionalizmu bijaše Bonald [2]). Buduć pako da su se činili nazori Bonaldovi pretjerani, te se nisu dali znanstveno obraniti, kušali su pristaše tradicionalizma i učenici Bonaldovi njegove nazore ublažiti i stegnuti u uže granice; medju ove spada Bonnety [3]) i Ventura [4]).

[4]) Derartige Fähigkeiten haben sich beim Menschen nicht eher ausbilden können, als bis seine geistigen Kräfte auf einen hohen Punkt entwickelt waren, und dies schliesst wieder den Gebrauch einer vollkommenen Sprache ein. Niemand nimmt an, dass irgend eines der niederen Thiere darüber Betrachtungen anstellt, woher es selbst komme und wohin es gehe, was Tod sei und was Leben u. s. w. Abstammung des Menschen. I. Band. 2. Capitel. S. 52.

[2]) Bonald. Recherches philosophiques sur les premiers objets des connaissances morales.

[3]) Annales de Philosophie Chretienne. Quatrième série tome VIII.

[4]) La Ragion filosofica e la Ragion Cattolica. Conferenze del R. P. Gioacchino Ventura. tom. I. parte I.

Bonald stavlja glavno načelo cielomu sustavu, da bez jezika i bez socijalne obuke nemože se poroditi nikakva umna predstava, nikakva misao u čovjeku te bi čovjek bez jezika i bez obuke ostao bez svakoga umnoga života. Zato je jezik i obuka jedino sredstvo, kojim se razvijaju sva umna djelovanja, te bi bez njega čovjek ostao posve nalik životinjam. Po jeziku dakle i po socijalnoj obuci dolaze u ljudski um obćenite predstave i svi ostali viši pojmovi [1]). Ovo glavno načelo razlaže Bonald na široko na više miesta [2]), te svimi silami nastoji, da ga dokaže, jer se na njem osniva cieli njegov sustav. Iz ovoga načela izvadja on nadalje sve ostale zasade: da je prvi čovjek morao neposredno dobiti jezik od Boga, i da mu je morao biti on sam neposrednim učiteljem, koji zaključci dakako neprijaju nimalo Darwinovoj hypothesi.

Videć Bonnety pristaša Bonaldov, da se glavno načelo neda na sve umne predstave protegnuti, stegnuo ga je samo na više umne pred-

[1]) Il y avait dans le monde de la géométrie avant Newton, et de la philosophie avant Descartes; mais avant le langage, il n' y avait rien, absolument rien, que les corps et leurs images; puisque le langage est l' instrument nécessaire de toute opération intellectuelle et le moyen de toute existence morale. Tel que la matière, que les livres saints nous représentent informe et nue, avant la parole féconde, qui la tira du chaos, l' esprit aussi avant d' avoir entendu la parole est vide et nu. l. c. ch. 2. De l' origine du langage.

[2]) Les vérités particulières ou faits physiques et sensibles sont connus de chaque homme par le rapport de ses sens et les impressions, images ou sensations qu' il reçoit des objets exterieurs. Il n' à nul besoin de langage pour

stave, koje se nekreću oko posve materijalnih predmeta [3]).

Nitko nedvoji, da jezik i obuka mnogo doprinose k razvitku umnih djelovanja, pače svatko će rado priznati, da su jezik i obuka glavna sredstva, kojimi se umne sile savršenije razvijaju. Istina je i to, da bez obuke i jezika čovjek ostaje na vrlo nizkom stupnju umnoga života,

les perçevoir, puisque les animaux, á qui la parole a été refusée, les perçoivent comme lui; et la parole ne lui est nécessaire que lorsqu' il veut combiner et génée raliser ces images et ces sensations et en faire des notions abstraites. Mais en supposant le fait du don primitiv du langage, nous découvrons facilement l' origine pour chacun de nous des idées de vérités générales, morales ou sociales; car ses idées n' étant connues de notre esprit que par les expressions qui les lui rendent présentes et perceptibles, nous les retrouvons toutes et naturellement dans la société à la quelle nous appartet nous, et qui nous en trasmet la connaissance en nou-communiquant la langue qu' elle parle. Rercherches philosophiques sur le premiers objets des connaissances morales. t. 1. ch. 1. De la Philosophie.

[2]) Quand nous avons dit, que la philosophie ne doit pas rechercher la vérité, par le mot vérité nous avons entendu seulement les vérités de dogme et de morale nècessaires à croire et pratiquer enseignées en philosophie, c' est-à dire les vérités suivantes: Dieu et ses attributs, l' homme, son origine, sa fin, ses devoirs, les règles de la société civile et de la société domestique; voilà les vérités, que nous ne croyons pas que la philosophie ait trouvées ou inventées sans le secours de la tradition et de l' enseignement; mais nous n' avons nullement voulu comprendre le grand nombre de vérités, qui sont en dehors du dogme et de la morale obligatoire pour l' homme ou qui en dérivent par voie de consequence de raisonnement. Annales de philosophie chretienne IV. série. vol. VIII. pag. 374.

što se može dovoljno izkustvom dokazati. Jer jezik pomaže, da si sve one misli i sve ono znanje, što su drugi velikim trudom i naporom postigli, kraćim i lagljim putem prisvojimo, a odtuda proizti̇če ogromni napredak duševnoga života. Jezik čini takodjer, da možemo laglje, hitrije i točnije same svoje misli razabirati, suditi i umovati. Nadalje jezik nam podupire pamet, da si laglje prisvojene misli zapamtimo, i kad hoćemo, opet ponovimo. Napokon jezik jest glavno sredstvo družtvenoga života. [1])

Ali zato nije nipošto istina, što tvrde tradicionaliste, da samo pomoćju jezika i obuke dolazimo do obćenitih predstava.

Jer rieči nisu drugo nego izmišljeni znaci misli, te nisu nuždno vezane s umnimi predstavami. To dokazuje posve jasno razlika, koja obstoji medju raznimi jezici. Ista rieč može biti znak vrlo različitih predstava, i obratno ista predstava može se označiti raznimi riečmi. Ako su pako rieči izmišljeni znaci naših misli, onda nije moguće, da sama rieč ma kojim načinom proizvede u umu obćenitu predstavu. Jer umna predstava mora biti prije nego njezino znamenje, koje suponira nješto, što mora označivati, pokazivati. Nadalje često imademo umnih predstava, za koje nam rieč manjka ili se je nesjećamo; višeput tako brzo mislimo, sudimo, umujemo,

[1]) Della Conoscenza intellettuale. Trattato di Matteo Liberatore. Parte prima. Capo. III. del tradizionalismo. Art. X. Dell' utilità della parola. Cf. Augustinus. De magistro. Liber unus. Thomas Aquinas. Quaest. Disput. Quaestio de magistro.

da nam rieči daleko za misli zaostaju. Ja mogu rieč čuti i zapamtiti a neznati njezina znamenovanja; i onda nije rieč za me drugo nego puki glas, koji neprobudjuje u umu nikakve predstave. [1])

Zastupnici tradicionalizma navadjaju kojekakvih dokaza, da podkriepe svoj sustav, ali dokazi su njihovi tako loši, da neće nikoga osvjedočiti, ako s njih skine krasnu haljinu trancezke rječitosti. Mi ćemo jedan samo dokaz, koj ima nekakvu vriednost, spomenuti. Vele, da gluhoniemi neimaju nikakvih obćenitih umnih predstava, i da oni, koji po nesreći ostaju izvan ljudskoga družtva posve osamljeni, živu bez svakoga umnoga života, posve kao životinje. Taj se dokaz ljubi i samomu Darwinu [2]), jer samo njega posve u kratko navadja, kako ćemo vidjeti malo kasnije, kad budemo s njim imali računa o postanku obćenitih pojmova.

U ovom dokazu razlikujemo faktum, i ono što iz fakta žele tradicionaliste zaključiti. Nu niti je faktum istinit, niti je istinito ono, što na njem osnivaju. Nije istina, da gluhoniemi neimaju obće-

[1]) Chastel. De la valeur de la raison humaine ou ce que peut la raison par elle seule. Paris. 1854. Cf. Filosofia Fondamental por. Jaime Balmes. Tomo III. Cap. XXVIII. Observationes sobre la relacion de las palabras con las ideas.

[2]) Wie aber andererseits Büchner bemerkt: wie wenig kann das abgearbeitete Weib eines verkommenen australischen Wilden, welches kaum irgendwelche abstracte Worte gebraucht und nicht über vier zählen kann, wie wenig kann ein solches Weib sein Selbstbewusstsein bethätigen? Die Abstammung des Menschen. 1. Th. Cap. 2. S. 53.

nitih umnih pojmova, pače je konstatirano [1]) da imaju abstraktnih predstava, da sude i umuju; da pojimaju više stvari, koje su izvan obsega posve materijalnih predmeta.

Da bude taj dokaz valjan, morali bi pokazati, da je obćeniti zakon narave: da svi oni, ako su inače u normalnom stanju, kojim posve manjka obuka i jezik, neimaju umnoga života. No dokazalo se je upravo protivno. Pa kad bi oni i mogli dokazati svoju tvrdnju, onda bi uprav taj dokaz pobijao Darwinovu theoriju. Jer onda bi sliedilo, da se iz životinje nije mogao nipošto slučajno razviti umni život, ako je jedino isključivo sredstvo umnoga razvoja jezik i obuka. Što pako veli Büchner [2]), na kojega se Darwin [3]) oslanja, da djelom iztrošena žena australskoga divljaka težko imade obćenitih umnih predstava, možemo ga umiriti, da ih imade sigurno, i da mu se ona rieč: težko podkrala iz pera. Pa kad bi on našao koju australsku divljakinju, koja nebi imala umnih predstava, našao bi takodjer razlog toj anomaliji, videći da sve druge imadu sposobnost, koje životinje neimaju.

[1]) De Gérando. De l' éducation des sourds-muets. Ch. 4. Cf. Vaisse: Ainsi que l' enfant, qui entend, bien que dans des limites plus étroites, celui, qui est né sourd, acquiert, avant d' avoir reçu les leçons directs d' un maître, une masse considérable de connaissances et d' idées. Cf. Bebian. Journal de l' instruction des sourds-muets. Etat moral et intellectuel du sourdmuet avant son instruction.

[2]) Vorlesungen über die Darwinische Theorie. S. 190.

[3]) l. c.

5. Mogao bi se tko ovdje sjetiti na glasovit sustav, koj se zove Nominalizam, i koj je u poviesti filosofije vrlo znamenit. Da je taj sustav istinit, puno bi pomogao Darwinovoj theoriji. Već u staro doba kao što svjedoči Aristotel [1]) branili su ga: Heraklit efeški i njegov učenik Kratyl; u sriednjem vieku potaknuo ga je opet njeki Joannes Roscellinus, kanonik u Compiégnu, kao što to dokazuje Tennemann [2]). Kasnije našao je u različitoj formi pristaša, i odtuda se je porodila ona velika borba medju nominalisti i realisti u sriednjem vieku [3]). Strogi nominalizam uči, da obćenitih umnih predstava ni neima, već da su to prazne rieči, kojim neodgovora nikakva predstava u umu. Mi spominjemo ovdje samo strogi, i pretjerani nominalizam, neobziruć se na različita blaža mnienja nominalista, koje nazvaše konceptualisti [4]); jer neidu nikako u prilog Darwinu, a jošte manje spominjemo razne forme realizma.

Prepirka medju nominalisti, konceptualisti i realisti nebijaše neposredno o postanku obćenitih predstava, već samo o njihovoj objektivnoj vriednosti.

[1]) Metaphys. IV. c. 5.

[2]) Manuel de l' histoire de la philosophie. Traduit de l' Allemand de Tennemann par Cousin. vol. I. Deuxième période. §. 249.

[3]) Dr. Albert Stöckl. Geschichte der Philosophie des Mittelalters. 1. B. §. 38.

[4]) Cf. Die Philosophie der Vorzeit vertheidigt von Joseph Kleutgen. Erste Abtheilung. Zweites Hauptstück. S. 256. Vom Nominalismus. Münster. 1860.

Dakako da je ova razprava morala potaknuti i pitanje, kako [1]) nastaju obćeniti pojmovi. Za ovo pitanje nisu niti nominaliste niti realiste stvorili posebnoga sustava, nego su sliedili ideologičke sustave, koji su nam pod drugimi imeni u mudroslovju poznati. Zato nitko niti nebroji nominalizma medju ideologičke sustave, o kojih mi ovdje razpravljamo. Morali smo ipak strogi nominalizam spomenuti, jer poriče obstanak obćenitih umnih predstava, a to ide neposredno u prilog Darwinovim nazorom.

Nu tko bi hotio tajiti istinitost obćenitih umnih pojmova, taj bi morao dosljedno tajiti i svako znanje, svaku istinu, svaki sud, svako umovanje, jer je sve to osnovano na obćenitih predstavah. Da neima u našem umu obćenitih predstava, većina rieči nebi imala nikakova znamenovanja; a mi smo si ipak svjestni, da rieči, koje upotrebljavamo kao znamenja, nješto znamenuju, i da znamenuju nješto, što je u našem umu i što je obćenito. Nebi ni bilo rieči, da neimamo obćenitih predstava; jer rieči su samo zato, da znamenuju ono, što mislimo.

Nije od potrebe, da ovdje mnogo govorimo o ideologičkom sustavu Aristotela, koj su u sriednjem vieku skolastici poprimili i svestrano protumačili, napose Toma Aquinski na sto miesta [2]). Da ovaj sustav ni malo nesluži Darwinu, da pod-

[1]) Cf. Ritter. Geschichte der Philosophie. 7. Bd.

[2]) Summa Theol. 1. P. q. 85. a. 1. 1. P. q. 79. a. 3. Quaest. Disput. Quaestio de mente. Cf. Libertatore. Della Conoscenza intellettuale. Parte seconda. Capo V. p. 201—285.

kriepi svoje nazore, vidi se već otuda, što je taj sustav u najvećoj opreci i sa starijim i najnovijim materializmom. On najme predpostavlja u čovječjem umu posebne drugim bićem nepripadajuće sile, iz kojih potiče umni život. Postanak umnih predstava tumači on ovako: najprije tvrdi, da je ogromna razlika medju predstavami, koje tvore sjetila ili pako fantasija, i medju umnimi, koje stvara abstrahiranjem um. Sjetilne predstave (sensationes) izražuju samo individualne i vanjske pojave i to samo materialnih predmeta, dočim umna predstava izražava one obćenite biljege na predmetu, do kojih nemogu doprieti sjetila, i često na takovih predmetih, koji nisu nipošto materialni, te nemogu djelovati na sjetila.

Da nebudemo dosadni štiocu, razpravljajuć o predmetu, koj u našu razpravu strogo nespada, nećemo na široko govoriti, kako Aristotel i njegovi pristaše razvijaju sav proces postanka umnih predstava, premda se i nam njegov način čini dobar, te i mi spadamo u tom pitanju medju pristaše Aristotelove. Tko želi imati jasan pojam o ideologičkom sustavu Aristotelovu, može o njem obširno čitati u mnogih djelih; posve ga je dobro protumačio Kleutgen [1]), te bi se jedva mogao bolje, točnije i jasnije ovaj sustav protumačiti, nego je to on učinio.

6. Jedini ideologički sustav, koj se slaže s Darwinovimi nazori i koj može biti čisto po

[1]) Die Philosophie der Vorzeit vertheidigt von Joseph Kleutgen. Erster Band. Erste Abhandlung. Von den intellectuellen Vorstellungen. S. 25—250.

volji Darwinovim pristašem, jest nedvojbeno sensizam, ili kako ga njeki obćenitijim imenom zovu empirizam. Buduć da ovaj sustav neposredno zasieca u našu razpravu, prisiljeni smo, da ga točno razsudimo. Akoprem se ideologički sustav svih senzistah napokon na istih skrajnih načelih osniva; to ipak način, kako razni senziste razvijaju svoja načela, nije jedan te isti. Zato se sensizam predstavlja u različitoj formi koli kod starijih, toli kod novijih učenjaka. Za najstarije senziste, kao što bijaše Empedokles [1]), mi si ovdje nećemo razbijati glave. Jer oni neimaju ništa, što nebi bili noviji upotrebili, a noviji imadu koješta, česa oni nisu naveli. Nas dakle najviše zanima sensizam po novijem kroju. Spominjemo najprije onu vrst senzisma, koju brani Condillac [2]) i njegovi pristaše. Po njem sva umna djelovanja, a napose umne predstave, nisu drugo nego modificirana osjećanja, koja primaju sjetila [3]).

Sva umna djelovanja, kao: pojmovi, sudovi, umovanja, samosviest, pamet (memoria), viši su razvitak onih nižih osjećanja, koja obavljaju sjetila [4]).

[1]) Aristoteles. De anima. II. text. 160.

[2]) Essai sur l' origine des connaissances humaines. Cf. Traité des sensations.

[3]) Les facultés de l' ame naissent successivement de la sensation, et on voit, qu'elles ne sont que la sensation, qui se transforme, pour devenir chacune d' elles. La Logique. P. I. ch. 8.

[4]) C' est ainsi, que la sensation devient successivement attention, comparaison, jugement. Essai sur l' origine des connaissances humaines. P. 1. s. 2. ch. 1.

Locke [1]) Englez premda se drži istoga načela, priznaje ipak nekakvu umnu silu, koja pretvara osjećanja, odakle nastaju obćenite predstave i druga duševna djelovanja; premda i po njegovu sudu ostaje ova pretvarajuća sila uviek u obsegu osjećanja, i sva umna djelovanja nisu drugo nego malo savršenija i bolje komplicirana osjećanja.

Büchner [2]), Moleschott [3]), Vogt [4]) i njihovi sljedbenici takodjer su istoga mnienja, da se sva viša umna djelovanja razvijaju iz osjećanja, te nedopuštaju nikakve bitne razlike medju višimi i nižimi duševnimi djelovanji, što se uzroka tiče, pače posve osbiljno tvrde, da svi umni pojavi nisu drugo već proizvod organizirane materije. Po Büchneru su umne predstave proizvod zajedno djelujućih sila, koje posjeduje materija, isto tako i sva ostala duševna djelovanja [5]). Vogt [6]) istim načinom tumači sav umni

[1]) The Works of John Locke vol. I. Essay conc. human understandig. London. 1854.

[2]) Kraft und Stoff. Gehirn und Seele. S. 120—149. Elfte Auflage. 1870. Cf. l. c. Der Gedanke. S. 150—155.

[3]) Kreislauf des Lebens. S. 419 2. Auflage. 1855.

[4]) Physiologisehe Briefe für gebildete aller Stände. Giessen. 1861. Cf. Vorlesungen über den Menschen.

[5]) Der Gedanke, der Geist, die Seele ist . . . . . der zu einer Einheit verwachsene Complex verschiedenartiger Kräfte, der Effect eines Zusammenwirkens vieler mit Kräften oder Eigenschaften begabter Stoffe. l. c. Der Gedanke. S. 150.

[6]) Ein jeder Naturforscher wird wohl, denke ich, bei einigermassen folgerechtem Denken auf die Ansicht kommen: dass alle jene Fähigkeiten, die wir unter dem Namen der Seelenthätigkeiten begreifen, nur Functionen der Gehirnsubstanz sind; oder, um mich einigermassen grob hier auszudrücken: dass die Gedanken in demselben Verhältniss etwa zu dem Gehirne stehen, wie die Galle zu der Leber oder der Urin zu den Nieren. Eine Seele anzunehmen, die sich des Gehirns wie eines Instrumentes bedient, mit dem sie arbeiten kann, wie es ihr gefällt, ist ein reiner Unsinn. l. c. Dreizehnter Brief. Nervenkraft und Seelenthätigkeit. S. 333.

život, premda su njeki hotjeli naći razliku medju Büchnerovimi i Vogtovimi nazori; nu ako i jest kakova razlika, tako je neznatna, da je nije vriedno spominjati. Vidit ćemo to kasnije, razgledajuć dokaze, koje navadjaju materialiste za svoje nazore o postanku umnih predstava. Spomenuv, materijalistički sustav, otvara se vrlo široko polje našemu iztraživanju.

Najprije po našem osvjedočenju posve je neistinito načelo, da obćenite umne predstave i sve više ideje nisu drugo, nego bolje razvijena osjećanja, i da se osjećanja pretvaraju u sva viša duševna djelovanja. Ova metamorphosa čini nam se nemoguća.

Ideje čovječjega uma, osobito višega reda, predstavljaju takve predmete, koji se nemogu nikakovim načinom osjećati i nikakvim načinom biti predmetom sjetilâ. N. pr. pojam prava, dužnosti, istine, Boga, reda, odnošaja i tako dalje, predstavlja nješto objektivnoga, što se nemože sjetili osjećati. Taj veliki dušoslovni pojav neda se zatajiti, kao što su htjeli njeki materijaliste, jer je odviše očevidan. Jer svatko, tko ima te i slične pojmove, svjestan si je, da ih ima, a svjestan si je takodjer,

da ih nije dobio preko sjetila; a to zato, što je predmet, koj predstavljaju ti pojmovi, takove naravi, da niti nemože djelovati na sjetila.

Velika jest nadalje razlika, kako um predstavlja materijalne vanjske predmete, i kako ih sjetila shvaćaju. Tolika je razlika, kako iste predmete um spoznaje, i kako ih sjetila primaju, da nije moguće, da su se umne predstave o istih materijalnih predmetih razvile iz osjećanja. Jer dočim osjećanja samo individualna svojstva predmeta konkretnim načinom predstavljaju, to nasuprot umna predstava izražava predmet općenito i posve abstraktno, i to tako, da posve drugčije spoznaje um n. pr. ružu, nego-li ju primaju sjetila. Mislim, da nitko nije tako kratka vida, te nebi znao razlikovati n. p. umnu predstavu ruže i osjećanje ruže videć, da se one biljege, po kojih spoznaje ružu um, nemogu nipošto osjetiti.

Kad bi se umne predstave dale stegnuti na osjećanja, izgubila bi sva glavna načela, na kojih su osnovane znanosti, svoju vriednost i absolutnu istinu; to bi upropastilo sve znanosti, do kojih isti materijaliste mnogo drže, i širom bi se put otvorio općenitomu skepticizmu. Jer sjetila predstavljaju samo što je individualno, a što je individualno jest samo za onaj, a ne za svaki slučaj.

Rado bismo vidjeli, kako bi svoju općenitu vriednost zadržao principium contradictionis ili principium causalitatis, koj igra najveću ulogu u svih znanostih, ako umne predstave nisu drugo nego osjećanja. Molimo Condillaca, Büchnera, Vogta, da nam kažu, kako se mogu spasiti znanosti od podpunoga razsula, ako bi se razplinule u podpunom skepticizmu? Često moramo, kao što uči logika, izpravljati ono što sjetila predstavljaju, da bude istinita umna predstava. Ovakova korektura osjećanja bila bi nemoguća, kad bi se umne predstave razvijale iz osjećanja. Jer u tom slučaju umna predstava stoji u opreci s osjećanjem. N. pr. osjećanje predstavlja sunce kao maleni kolobar, koji se kreće oko zemlje svaki dan, dočim po istini umna predstava predstavlja sunce kao ogromno tielo, oko kojega se naša zemlja kreće. Mi sudimo i umujemo. Ova dva glavna duševna djelovanja su nemoguća, ako umne predstave ostaju u obsegu osjećanja. Jer dva ili tri osjećanja ostaju uviek za sebe, te jedno osjećanje nije, niti nemože biti drugo osjećanje. Tko je samo malo zavirio u logiku i samo malo razmislio, što je sud, što-li umovanje, taj će se lahko uputiti, da od samih osjećanja nećemo nikada doći do nikakva suda, a jošte mnogo manje do umovanja, ma kako god se osjećanja amo tamo prebacivala. Što je htio Condillac [1]) ova duševna djelovanja, iz osjećanja protumačiti, to nam se čini tako neumjestno, kao da je hotio svoje štioce za tolike neznalice držati, koji bi bili sposobni njegova protuslovja sliepo primiti za istinu. Isto tako nemože niti Locke [2]), premda nije tako daleko zalutao, protumačiti, a kamo-li

[1]) Traité des sensations.

[2]) l. c. Essay conc. human understandig.

dokazati, da su se umna djelovanja razvila iz osjećanja. Čitajuć Condillacove i Lockeove nazore nisam nikakova niti prividnoga samo dokaza nego našao samo tumačenje, koje neima ni tolike vriednosti, da bude barem mogućom hypothesom. Jer na prvi mah udara u oči nemogućnost, da bi se na taj način mogla protumačiti umna djelovanja duše.

Tko ipak želi pobliže vidjeti, kako je nespretna ota hypothesa, ako nemože toga sam razsuditi, neka pogleda Balmesa [1]), koj vrlo dobro pobija Condillaca i Lockea.

Opet se moramo i na ovom mjestu s Büchnerom i s njegovimi privrženici sastati, da ga izpravimo, ako je moguće, on bo dira i u pitanje o postanku umnih predstava. Što se tiče ostalih duševnih djelovanja, o tom će biti kasnije govora, premda je njegov običaj miešati stvari posve različne, tako da je često vrlo težko razabrati, što ide skupa. Neriedko govori u istom članku o više stvari, dakako dosta površno, što nedolikuje mužu, koj želi sama sebe i druge osvjedočiti; a neukim je ovakov način vrlo pogibeljan, oni bo, nebudući izvježbani, nemogu dobro razabrati, što valja što-li nevalja.

Najprije nemožemo Büchneru oprostiti, što se je usudio tako lahkoumno s Cottom tvrditi,

[1]) Filosofia Fundamental. Tomo. III. Libro Cuarto. De las ideas. Capitulo. I. Ojeada sobre el sensualismo. Doctrina de Locke. Doctrina de Condillac. Contradiccion de este filósofo. Cap. II. La estatua de Condillac. Imposibilidad de explicar el juicio y la memoria. Cap. XII. El sensualismo de Kant. Esto coincide con el sistema de Condillac.

da je svejedno, bili materialistički nazori po ljudskom umovanju logički ili ne; pametni ili ludi; potrebiti ili čudnovati [1]). Ako po materialističkih nazorih nemogu obstojati zakoni, koje propisuje ljudskomu umu logika, kojim će se načinom moći istina naći? Zna-li Büchner, što je istina? Ako se čovjek nemože osloniti na ljudsko umovanje, što vriedi onda cieli Büchnerov nauk (von Kraft und Stoff)? Molimo ga, na što se je on oslanjao, kad je snovao svoje nazore, ako je svejedno bili oni logični ili ne? Je-li mogao tko zadati teži udarac Büchnerovim nazorom, nego si je zadao on sam, kad priznaje, da se nemogu u sklad dovesti s logičkim načinom mišljenja? Ako Büchner nemože protumačiti po svojih nazorih zakone umnih djelovanja, pa ako mu je jedina utjeha skepticizam, mi ga žalimo, ali ga nemožemo slieditи, osim ako logika nije drugo nego bolest pomućena mozga, koja se lieči mrzlom vodom.

Mi smo dokazali, da se umne predstave nemogu razviti iz osjećanja. Što dakle navadja proti tomu Büchner? On pripovieda na više miesta o toj stvari svašta [2]). Mi ćemo ovdje samo ono navesti, što strogo spada na pitanje o

[1]) Die empirische Naturforschung hat keinen andern Zweck, als die Wahrheit zu finden, ob dieselbe nach menschlichen Begriffen beruhigend oder trostlos, schön oder unästhetisch, logisch oder inconsequent, vernünftig oder albern, nothwendig oder wunderbar ist. Kraft und Stoff. Schlussbetrachtungen. S. 275.

[2]) Kraft und Stoff. Gehirn uud Seele. S. 120. Der Gedanke. S. 150. Angeborene Ideen. S. 181. Sitz der Seele. S. 155.

postanku umnih predstava. Njegovi dokazi, kako smo ih mogli razabrati, jesu sliedeći:

1. Navadjajuć mnoge naravske pojave, dokazuje, da umne predstave nisu, kako je to mislio Plato, Descartes i neki drugi mudroslovci, čovjeku prirodjene, već da su naravska iztraživanja čvrsto dokazala načelo već starim dobro poznato: nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu. Mi poznajemo vanjski sviet samo posredovanjem sjetila [2]).

Istina je i po našem sudu, da pojmovi nisu ljudskomu umu prirodjeni, i da sve znanje o svih vanjskih bićih, koja nas okružavaju, dobivamo posredovanjem sjetila. Ona fakta, koja navadja Büchner, potvrdjuju dovoljno taj zaključak. A to je znao već Aristotel i premnogi stariji učenjaci, koji su poprimili aristotelički sustav o postanku umnih predstava, kao što smo na drugom mjestu rekli. Niti se može pohvaliti Moleschott [1]), da je on prvi oprovrgao ideologički sustav prirodjenih umnih predstava, a jošte manje Büchner.

Ali otuda jošte nesliedi, da se umne predstave razvijaju iz osjećanja, ili da je mozag njihov jedini neposredni uzrok; jer smo malo prije jasno dokazali, da se iz samih osjećanja nikad nemogu razviti umne predstave. Morao bi dakle Büchner pokazati, da naši razlozi nevriede ništa, i da oni naravski pojavi, koje on

[2]) l. c. Angeborene Ideen. S. 171.

[1]) Es ist in unserm Verstande Nichts, was nicht eingezogen wäre durch das Thor der Sinne. l. c.

navadja vrlo dobro kao dokaz proti sustavu prirodjenih pojmova, ujedno zahtievaju, da umne predstave nisu drugo nego bolje razvijena osjećanja. Ono posljednje niti je on dokazao, niti se može dokazati iz onih fakta, koja navadja i u tu svrhu, da pobije i izključi prirodjene pojmove.

2. Drugi dokaz, koj navadja Büchner na dugo i široko, vrlo je znamenit i jedini, koji bi mogao odlučiti, jeda-li imaju njegovi nazori o postanku umnih predstava kakovu znanstvenu vriednost. Zato nas mora vrlo zanimati, da svestrano vidimo, koliko se možemo na njega osloniti. Po anatomiji, physiologiji i pathologiji obstoji uzki savez medju duševnimi djelovanji i moždjani, te različite promjene moždjana uplivaju na umna djelovanja i njihov razvoj. Odtuda zaključuje Büchner [2]) kao nepobitnu i posve očevidnu istinu, da su svim umnim djelovanjem jedini i neposredni uzrok moždjani.

Ovomu dokazu, u koj se materijaliste najviše uzdaju, imamo neizmierno mnogo spotaknuti, a česa nećemo moći na ovom mjestu, želimo na drugom mjestu učiniti. Jer ovaj dokaz posiže na sve strane, zato ćemo biti prinuždeni često se na nj obazrieti. Neka nas dakle nitko nekori, ako nebudemo svih njegovih prigovora ovdje spomenuli, jer ćemo imati tečajem razprave priliku mnogoput sastati se s ovim dokazom materialista.

U dugom dokazivanju Büchnerovu treba najprije vrlo oprezno razlikovati čisto gola fakta

[2]) l. c. Gehirn und Seele S. 120.

naravoslovnoga iztraživanja i način umovanja, kojim on svoje zaključke i rezultate iz onih fakta izvadja. Tko bi zaboravio ovo dvoje razlikovati, težko bi opazio, kako su slabi i nesigurni njegovi dokazi. Jer on kuje svoje dokaze tako, da navadjajuć koj naravoslovni faktum tako ga predstavlja, kako najbolje pristaje u okvir njegova sustava.

Navedimo dakle najprije čisto gola fakta, koja navadja Büchner i njegovi pristaše, pa tek onda vidimo, što se može iz njih znanstveno zaključiti, da se neuzmogne nitko na nas radi pristranosti potužiti. 1) Moždjani crnca manji su od moždjana Europejca, i zavoji moždjana su redji. 2) Lubanja od amerikanskih Indijanaca jest malena i osobita oblika. 3) Zemljakom Nove Hollandije manjkaju skoro posve više česti moždjana. Ovo isto se može reći o Karaibah. 4) Moždjani žena po Peacocku [1]) važu manje nego moždjani mužkaraca. Po njem iznose ženski moždjani 44 uncije, a mužki 50. Dr. Hoffmann u Šlezkoj našao je medju 60—70 slučaja, da su poprieko ženski moždjani za dvie uncije laglji nego mužki. Lauret mjerio je glave od 2000 ljudi, te je našao, da su poprieko promjeri (Durchmesser) ženskih glava manji od mužkih. Dočim normalna težina ljudskih moždjana iznosi 3—3½ funta, imali su moždjani glasovitoga naravoslovca Cuviera preko 4 funta. Prof. Broca u Parizu mjerio je lubanju glasovitoga pjesnika Schillera, te veli da nije nikad našao veće od njegove. Tiedemann

[1]) London journal of. medic. 1851.

vagao je moždjane triuh od poroda šenutih (blödsinnig), te je našao, da je njihova težina bila medju jednim i dva funta. Lauret je našao, da su glave, bile mužke ili ženske, ako neimaju u obsegu 16 palaca, većinom tupe. Moždjani glasovitoga pjesnika Lenau-a, koji je umro od ludosti, vagali su samo 2 funta i 8 uncija. Parchappe iztraživajuć 782 bolujuća od ludosti, našao je, da su poprieko moždjani ovih nesrećnika manje vagali. Tako isto se je kod Kretina opazilo, da su njihovi moždjani kršljavi i nepodpuno razvijeni. 5) Flourens pokušao je mnoge vivisekcije, te je pronašao na živih kokoših, kada im je umjetnim načinom malo po malo česti moždjana izvadio, da su one ostale žive, ali su izgubile duševna djelovanja, koja opažamo kod zdravih životinja. 6) Huške je opazio, da životinje, čim su na višem stupnju savršenstva, tim imadu moždjane s dubljimi brazdami, tim više zavoja i grana, a tim manje na oko simetričku sastavinu.

7) Iztraživanjem engleza Peacocka znademo, da težina ljudskih moždjana raste do 25. godine, ostaje nepromienjena do 50. godine, a onda počimlje padati. Po Simsu raste njihova veličina do 30. ili 40. godine, tek medju 40. i 50. godinom imadu najveći objam. Kod staraca postaju manji, stisnu se na njekih mjestih, tako da medju zavoji nastaju praznine, kojih prije nije bilo. Po Schlossbergeru opaža se kod staraca kemička sastavina moždjana nalika onoj u djetećoj glavi. Kod djece razvijaju se moždjani malo po malo, njihovi su moždjani s početka židji, sadr-

žavaju više vode, imaju manje masti, a nevide se jošte vlakna (Faser) razvijena, kao kod odraslih. Ona čest, koja se zove substantia cinerea, slabo je na površini razvijena, zavoji (Gyri) su redji, i tako dalje.

8) Tko nezna, da čovjek probliedi od straha, da se pocrveni od srama i od srditosti? U radosti plivajućemu svietle se oči, puls tuče brže; strah prouzroči omiljavicu; jed pomnaža žuć; sama misao na ogavni predmet goni na bluvanje i kvari tek. Duševni rad pospješuje tek, a po Dawysu pomnaža životinjsku toplinu. Sangvinici živu kraće i brže, a obratno phlegmatici. Koji imadu kratak vrat, oni su živahniji i strastveniji od onih, koji se mogu dugim vratom ponositi. Značaj konja i pasa cieni se po dužini vrata. Pavry mogao je bjesnoću (Tobsucht) tim obustaviti, što je stisnuo vratnu kucavicu (Halsschlagader); a Flemings [1]) je istim pokusom prouzročio u zdravom čovjeku san.

9) Bolesti spolnih organa mogu biti uzrokom Satyriase i Nymphomanije. Upala, dugotrajni pritisak, veća ozleda moždjana skopčana je s duševnimi bolestmi, n. pr. nesvjesti, bjesnoćom, ludošću. Roman Fischer u Pragu sekcirao je 318 lešina od umrvših u tamošnjoj ludnici, na petorici nije našao nikakve pathologičke promjene, na 32 lešine samo nije vidio nikakve pathologičke promjene u moždjanih i na njihovih kožicah. Professor Heschl [2]) opazio je sitnozorom u moždjanih nekoga melancholika okor-

[1]) Brit. Rev. April. 1855.

[2]) Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde. 1862.

jele stanice živaca (verknöcherte Nervenzellen). Isto je tako Dr. Leidesdorf [1]) našao u dvih slučajevih ludosti skopčane s bjesnoćom neuredno stanje onih stanica, koje se zovu Ganglienzellen u moždjanih.

10) Albers u Bonnu pripovieda, da je sekcirao moždjane od više takovih osoba, koje su život ponajviše sprovele umnim radom, pa je našao moždjane jako čvrste, i onaj dio, koj se zove substantia cinerea (graue Substanz), kao takodjer zavoje posvema razvijene.

Pače isti klobučari znadu, da izobraženije klase pučanstva nose poprieko veće šešire, nego li niže, dakako radi veće glave!

Eto naveli smo nepristrano čisto gola fakta, kojimi se služe materialiste, napose Büchner [2]), da dokažu svoje nazore o duševnih djelovanjih. Što se dakle dade iz tih fakta strogo znanstveno zaključiti, ako želimo posve nepristrano suditi?

Najprije nepobitna je istina, da obstoji physički savez medju duševnimi djelovanji i moždjani kao centralnim organom cieloga živčanoga sustava [3]).

[1]) Allgemeine Wiener-Med. Zeitung. 1864.

[2]) l. c. Gehirn und Seele. S. 120—139.

[3]) Pour le physiologiste, qui se fait une juste idée de la propriété des phénomènes vitales, le rétablissement de la vie et de l' intelligence dans une tête sous l' influence du sang oxigéne n' a rien absolument qui soit anormal ou étonnant; ce serait le contraire seul qui serait surprenant pour lui. En effet, le cerveau est un mécanisme conçu et organisé de façon à manifester les phénomènes intellectuels par l' ensemble d' un certain nobre

Ovu su istinu priznavali već najstariji učenjaci, pače o njoj i mnogo razmišljavali [3]).

Vjerojatno [4]) je i po našem sudu, premda jošte nije posve znanstveno i sigurno dokazano [5]), da veličina, težina, ustroj i sastavina moždjana u takvu stoje physičnom savezu s duševnimi djelovanji, da se iz moždjana može sigurno zaključiti na njihov veći ili manji razvitak. Mi smo vrlo skloni, da priznamo u obće ovaj naravski zakon.

Istina je i to, ako se ustroj moždjana kojim načinom poremeti, da se duševna djelovanja ili sasvim obustave ili barem promiene. Ali nikako jošte nije iz gore navedenih fakta dokazano to, da su moždjani jedini neposredni uzrok svih duševnih djelovanja, i da umne predstave, o kojih mi govorimo, imaju svoj postanak neposredno i jedino moždjanom zahvaliti. Ovo mnienje drže nesamo najglasovitiji physiolozi, n. pr. Müller, Wagner, Bischoff i t. d. već i neki, koji inače jako nagiblju k materijalističkomu sustavu, priznavaju iskreno, da nemogu pro-

de conditions. . . . . Il ne faudrait pas tirer de ces expériences des conclusions, qu'elles ne comportent pas. Cl. Bernard. Introduction à l' étude de la médicine expérimentale. P. 160.

[3]) Aristoteles. De anima. l. III. Cf. Thomas Aquinas. De veritate. I. 11. Summa Theol. Q. 84. art. 7.

[4]) Bischoff. Ueber den Unterschied zwischen Thier und Mensch. Wissenschaftliche Vorträge. Braunschweig.

[5]) Wagner. Vorstudien zu einer wissenschaftlichen Morphologie und Physiologie des menschlichen Gehirn als Seelenorgans. Göttingen. 1860.

tumačiti duševnih djelovanja tim načinom. [1]) Pače isti privrženici materijalističkoga sustava neupuštaju se u razlaganje, kako nastaju duševna djelovanja, nego najvole ovo pitanje ostaviti. Ipak je Czolbe [2]) kušao na svoju veliku nesreću, da protumači kako nastaju duševna djelovanja po sustavu materializma; nu pokazao je u tom poslu toliku nevještinu na mudroslovnom polju, da će sigurno sami njegovi privrženici prosvjedovati proti takovu nesmislu, jer to služi više na štetu nego na obranu materializma. Vidit ćemo to kasnije.

Ako i obstoji physički vez, o čem neima dvojbe, medju duševnimi djelovanji i moždjani, nemože se odtuda po nikakovu logičkom pravilu zaključiti, da su moždjani neposredni uzrok i nosilac duševnih djelovanja [3]). Vidjenje visi o svjetlosti i čujenje o zraku, ali zato neće nitko reći, da je svjetlost nosilac i neposredni uzrok vidjenju ili zrak čujenju. Mogu se dvie ili više stvari, po naravi posve različite, uzko spojiti i jedna na drugu uplivati, jedna drugu pomagati ili priečiti u djelovanju, ali se pojavi odtuda proizlazeći nesmiju samo jednoj po volji pripisati ili dapače tvrditi, da druga niti neobstoji. Ovakav način umovanja poremetio bi sve empiričke znanosti.

[1]) Ludwig. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. I. S. 146. Vierordt. Grundriss der Physiologie des Menschen. 4. Auflage. Tübingen. 1871. XXVI. Psychologie. S. 477.

[2]) Die Entstehung des Selbstbewusstseins. Cf. Neue Darstellung des Sensualismus.

[3]) Claude Bernard. Introduction à l' étude de la médicine expérimentale.

Odtuda proizticu kadkada velike smutnje kod učenjaka. Zanesen kojom obljubljenom idejom priteže velikom silom sve pojave, da se njegovoj ideji poklone. Tko se je iole bavio empiričkimi znanostmi, ćutio je jako dobro, kolika je težkoća, da se znanstveno razabere, koj uzrok može biti ovomu i onomu pojavu. Koliko ima nedokučivih tajnosti, kojih nećemo nikad odkriti! Iskreno izpoviedajuć držimo za najvažniji razlog, koj nas osvjedočava, zašto nemogu biti moždjani nosiocem i uzrokom neposrednim duševnomu djelovanju, što su oni iz mnogih i premnogih svakovrstnih česti po anatomiji i histologiji sastavljeni kao kakav najprepleteniji stroj. Jer mi umujemo ovako: Ili su sve pojedine česti od moždjana nosiocem umnih djelovanja n. pr. obćenitih predstava i t. d. ili ne. Ako se uzme prvo, da je svaka čest moždjana nosiocem umnih djelovanja, onda su sva umna djelovanja nemoguća. Ako je svaka čest, od kojih se sastoje moždjani, neposredni nosilac i uzrok obćenite umne predstave, onda je umna predstava podieljena medju česti. Ako je pako umna predstava kojimgoder načinom podieljena medju česti moždjana, to svaka čest nosi jedan dio umne predstave. Ako svaka čest nosi samo jedan dio umne predstave, to prestaje ono jedinstvo, koje ima i mora imati umna predstava, da predstavi svoj predmet onako, kako smo si svjestni, da ga razumijemo, najme kao nešto ciela, nerazdjeliva u podpunom jedinstvu. Predstava mora biti nerazdjeliva, ako po njoj shvaćamo njezin predmet nerazdjelivim

načinom. Da me štioc laglje shvati, uzmimo časak na oko n. pr. obćenitu umnu predstavu, kojom razumijemo, što je trokut. Ako je subjekt, u kojem se nalazi umna predstava predstavljajuća trokut, sastavljen, te svaka čest nosi samo jedan dio umne predstave, koja predstavlja trokut, to je umna predstava trokuta razdieljena na česti. Ako je pako umna predstava, koja predstavlja trokut, razdieljena na česti u subjektu, u kojem se nalazi, onda nemože predstava predstaviti trokut tako, da ga subjekt pojmi jedinstveno kao nešto ciela nerazdjeliva. Što smo rekli o umnoj predstavi trokuta, valja o svih umnih predstavah; a još mnogo više o sudu, o umovanju i o samosviesti. Sud na primjer jest takovo umno djelovanje, koje se sastoji od dviju obćenitih umnih predstava, koje imaju jedinstvo samo u predmetu, koj one predstavljaju. Ako je neposredni nosilac suda sastavljen od česti, sud je nemoguć; jer mora biti nerazdjeliv.

To se još mnogo jasnije vidi, ako uzmemo motriti samosviest. Nu o njoj ćemo morati radi mnogo drugih razloga, koje nam podaje Darwinov sustav, napose govoriti.

Ako pako dopustiš, da nisu česti moždjana nosioci umnih djelovanja, onda se više nemože tvrditi, da su moždjani u obće neposredni nosilac umnih djelovanja. Jer moždjani su po anatomiji i histologiji najprepleteniji stroj, koj imade bezbrojnih česti.

Moglo bi komu na um pasti, da je samo jedna čest neposredni nosilac umnih djelovanja, a druge da su samo dalji pomažući uzrok. Ali

*

pomisli, da naš razlog ostaje nepobitan, ako je ona čest opet sastavljena; ako pako nije, onda se nemože reći, da je organizirana materija nosiocem i jedinim neposrednim uzrokom umnih djelovanja. Što veli Büchner [1]), da misao nastaje djelovanjem više različitih u jedinstvu djelujućih sila, da je proizvod silâ i svojstava, koja posjeduju tvari, zaboravio je ili hoteć ili neznajuć, da se moraju dvie stvari u obzir uzeti, kada govorimo o umnih djelovanjih, i to najprije uzrok, a onda subjekt, u kojem se nalaze umna djelovanja. Mislim, da je Büchner toliko vješt na mudroslovnom polju te zna, da sila nije ništa drugo nego substancija djelujuća, i da umna djelovanja nisu drugo nego accidentia djelujuće substancije. Morao bi dakle Büchner pokazati, kako može sastavljena substancija proizvesti i nositi ona duševna djelovanja, koja po svojoj naravi nipošto nemogu biti u sastavljenom subjektu. On mjesto da to učini, voli se sakrivati za neopredieljenu rieč s i l a, koja se može na sve strane nategnuti i u svoje tamno znamenovanje i nevaljani dokaz sakriti, da nije moći jasno njegovu nevaljanost razabrati. Za čudo je, kolik se nesmisao izriče kadkada ovom riečju „sila“, i kolike se zle porabe tjeraju ovom nedužnom riečju. Vrlo žalimo, što njekim njemačkim naravoslovcem, koji se rado upuštaju na mudroslovno

[1]) Der Gedanke ist . . . . . zu einer Einheit verwachsener Complex verschiedenartiger Kräfte, der Effect eines Zusammenwirkens vieler mit Kräften oder Eigenschaften begabter Stoffe. l. c. Der Gedanke. S. 150. Elfte Auflage. Leipzig. 1870.

polje, manjka elementarno znanje mudroslovja. Nu nisu oni tomu krivi. Dočim se je u Njemačkoj poslje Kanta razvio u mudroslovju nesretni transcendentalizam, koj se je morao razplinuti u skepticizam, izgubila je kod mnogih njemačkih učenjaka osobito naravoslovaca philosophia svaku cienu i vriednost, pače mnogi su ju počeli prezirati i na ruglo stavljati. Zato se je činilo njekim inače učenim ljudem uzaludan trud, pribaviti si znanje elementarne philosophije.

Jako dobro šiba Büchner [1]) mudroslovce transcendentaliste, ali bi on morao znati, da je drugo mudroslovje, a drugo njemački transcendentalizam. Ovomu se može rugati, ali za to ipak ostaje mudroslovje koristna i uzvišena znanost, koju bi bio morao Büchner prije dobro proučiti, nego se je usudio mudroslovcem rugati, jer je tim sama sebe na ruglo stavio.

Što nadalje govori Büchner [2]) o parnom stroju, da razjasni svoje mnienje o postanku

[1]) l. c. Schlussbetrachtungen. S. 271.

[2]) Die Dampfmaschine hat in einem gewissen Sinne Leben und übt als Resultante einer eigenthümlichen Combination mit Kräften begabter Stoffe eine Gesammtwirkung aus, welche wir zu unseren Zwecken benützen oder verwenden, ohne jedoch diese Wirkung an sich sehen, riechen, greifen zu können. Der Dampf, den die Maschine dabei ausstösst, ist Nebensache, hat mit dem, was die Maschine bezweckt nichst zu thun, und kann als Materie gesehen, gefühlt u. s. w. werden. Niemanden wird es einfallen zu sagen, das Wesen der Dampfmaschine bestehe darin, dass sie Dampf producire. In ähnlicher Weise nun wie die Dampfmashine Bewegung hervorbringt, erzeugt die verwickelte organische Complication kraftbegabter Stoffe

umnih djelovanja, držimo da nije mnogo sretniji svojim primjerom, nego Vogt [1]), kojega on na istom mjestu ljubežljivo izpravlja kao svoga prijatelja.

Medju parnim strojem i moždjani nevidimo druge sličnosti, nego što je i on sastavljen od mnogih česti, dakako čisto druge vrsti, koje stoje medju sobom u savezu. Ali zato je ogromna razlika medju duševnimi djelovanji i mekaničnim gibanjem, koje proizvadja parni stroj. Kano što uvidjamo, da je sastavljena materija nosilac mekaničkoga gibanja, tako uvidjamo i to, da moždjani nemogu biti nosiocem duševnih djelovanja. Dokle god nam nedokaže Büchner, da su mekaničko gibanje i duševna djelovanja jedno te isto, tako dugo neće nam ništa parnim strojem razjasniti, jer bi to značilo, da je hodati i misliti jedno te isto.

Možemo ovdje i to spomenuti, premda simo strogo nespada, da physiologi do sada nisu mogli uz najbolju volju protumačiti niti to, kako draženjem živaca nastaju osjećanja, a kamo-li druga viša duševna djelovanja. Du Bois-Reymond-ova [2]) iztraživanja pomogla su physiologiji, da se je do

im Thierleibe eine Gesammtsumme gewisser Effecte, welche, zu einer Einheit verbunden, von uns Geist, Seele, Gedanke genannt wird. l. c. Der Gedanke S. 151.

[1]) Die Gedanken stehen in demselben Verhältniss zu dem Gehirn, wie die Galle zur Leber oder der Urin zu den Nieren. Physiologische Briefe für Gebildete aller Stände. 13. Brief. S. 333. 3. Auflage. Giessen. 1861.

[2]) Untersuchungen über thierische Elektricität. Berlin. 1848.

liepih resultata dovinula. [1]) Mi sada n. p. znademo, da u živcih sveudilj kolaju mujevni potoci, da se u njih radjaju i provode, da su promjenam podvrženi, kao što nam je iz fizike o mujevnosti poznato, ali ovi i drugi fiziologički resultati nemogu protumačiti, kako nastaje osjećanje. [2]) Učenjaci navadjaju mnogo razloga dokazujuć, da živci i moždjani, kao njihov centralni organ, nemogu biti jedini neposredni uzrok osjećanja.

Ako želimo biti iskreni, mnogi navedeni razlozi [3]) samo to dokazuju, da fiziologija jošte nemože protumačiti osjećanja, te će težko moći i u buduće.

Možemo dakle čisto sigurno reći, da materijalističko-ideologički sustav nemože nikako protumačiti postanak općenitih predstava i drugih viših duševnih djelovanja. Pače ako želimo biti pravedni, do sada mu jošte nije za rukom pošlo, da se u ideologiji s drugimi uzporedi, što se znanstvene vriednosti tiče. Pošto smo sve ideologičke sustave o postanku umnih predstava u kratko razvidili, napokon moramo s Darwinom obračunati, što se toga pitanja tiče.

Ako je istina, da su se sva bića, kao što tvrdi Darwinov sustav, razvila postupce od naj-

[1]) Dr. Vierordt. Grundriss der Physiologie des Menschen. V. Thierische Elektricität. S. 95—106. Cf. Vogt. Physiologische Briefe. 13. Brief. S. 321.

[2]) Fük. Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Sinnesorgane. Lahr. 1864.

[3]) Dr. Hermann Ulrici. Leib und Seele. Grundzüge einer Psychologie des Menschen. Leipzig. 1866. S. 82.

nižih do najviših, od najjednostavnijih do najsavršenijih, onda mora Darwin barem pokazati nekakav mogući način, barem kano hypothesu, po kojoj su se mogla viša duševna djelovanja n. p. obćenite predstave, sud i umovanje razviti. Ako on toga nemože učiniti, sustavu se njegovu stavlja zapreka, koje nemože ukloniti, i tim gubi svoju znanstvenu vriednost.

Što dakle kaže Darwin o razvitku viših duševnih djelovanja, napose o postanku umnih predstava? On ovo pitanje jako mudro i vješto izbjegava. Ali on time nije zadovoljio nam, koji istinu bez svake pristranosti tražimo. On veli [1]), da bi bio zaludan posao iztraživati o viših duševnih djelovanjih, dočim se najnoviji pisci neslažu u njihovu tumačenju. Ova duševna svojstva, veli nadalje, nisu se mogla kod čovjeka razviti prije, nego tek onda, kad su već bile duševne sile jako razvijene. Ovaj odgovor nas nemože zadovoljiti. Učenjaku nesmije biti uzaludno iztraživanje s razloga, što se drugi učenjaci medju sobom neslažu. Zar se svi učenjaci slažu s Darwinovimi nazori? Pa ipak on najtajnije

[1]) Der Versuch wäre nutzlos, diese höheren Fähigkeiten selbst hier zu erörtern, welche nach der Ansicht mehrerer neuerer Schriftsteller den Unterschied zwischen den Menschen und den Thieren einzig und allein ausmachen, denn kaum zwei Schriftsteller stimmen in ihren Definitionen überein. Derartige Fähigkeiten haben sich beim Menschen nicht eher ausbilden können, als bis seine geistigen Kräfte auf einen hohen Punkt entwickelt waren, und dies schliesst wieder den Gebrauch einer vollkommenen Sprache ein. Die Abstammung des Menschen. 1 Th. Cap. 2. S. 52.

stvari velikim trudom i naporom iztražuje. Ako istina obstoji, učenjaci je nemogu sakriti, ako se može naći. Mi smo taj mučan posao poduzeli, iztraživajuć sve ideologičke sustave, pa smo do vrlo koristna resultata došli, da samo materijalistički sustav može obraniti Darwinov sustav. Ali ovaj ideologički sustav s razloga, koje smo naveli, nije istinit, niti se nemože primiti kao znanstvena hypothesa. Prosimo dakle Darwinove pristaše, da oprovrgnu ovaj zaključak: Postanak obćenitih umnih predstava protivi se Darwinovu sustavu, da su se sva bića razvila postupice od najnižih do najviših, od najjednostavnijih do najsavršenijih.

VI.

Duševna djelovanja.

Čuvstva.

Čitajuć Darwina o duševnih pojavih u životinjah, kako on njihov život slika, njihova duševna djelovanja razabire i prispodablja s ljudskim životom, lasno bi te uputio, ako nisi jako vješt u mudroslovju i svestrano izobražen, da životinja nije drugo već prva slika čovjeka, koju je narav malo po malo usavršila. Osobito ako si nagao u sudu te nerazmišljaš mnogo, koliko vriedi znanstveno koja misao, onda će ti Darwin tako vješto i liepo svoje misli predstaviti, te nećeš ni slutiti, da bi mogle biti neistinite. Pače ako se nisi priučio neutrudljivim naporom dane i dane samo o jednom zamršenom pojavu narave razmišljati i u njezine tajne dubljine višeput za-

roniti, makar kadikad bez uspjeha, onda nećeš moći sám uvidjeti, što je u njegovih mislih istinito, dvojbeno, što pako nimalo valjano. Darwin je sve svoje misli i nazore tako mudro udesio, kao što on sam priznaje [1]) da idu uviek u prilog njegovim načelom, i da pristaju uz njegov sustav. Mi ćemo dakle redom sva duševna djelovanja životinja iztraživati, da vidimo, što se može iz njih znanstveno zaključiti. Nećemo se strogo držati znanstvenoga sustava psychologije niti običnoga reda slediti, jer nepišemo ovdje psychologije, već ju predpostavljamo; nu ipak ćemo nastojati, da stvar tako predstavimo, da bude i prama našoj svrsi, a da ju opet mogu i oni razumjeti, koji mnogo o psychologiji neznadu. Mi ćemo sliedom sliediti Darwina, neizpuštajuć ničesa, neugibajuć se nikakvoj težkoći. Nitko neće tajiti, da imaju toli u čovjeku koli u životinji vrlo važnu ulogu oni duševni pojavi, koje poznajemo pod obćenitim imenom „čuvstvâ.“ Njimi je sav život prepleten; ona se u sva skoro i viša i niža djelovanja to nutarnja to vanjska upliću. Zato je morao i Darwin o njih rieč povesti; ali žalibože tako površno i neznanstveno, da se moramo čuditi, kako je on mogao tako važne pojave toli čovječje koli životinjske narave onako bezbrižno preletjeti, dočim je sigurno

[1]) Da keine Eintheilung der geistigen Fähigkeiten ganz allgemein angenommen worden ist, werde ich meine Bemerkungen in einer meinen Zwecken am meisten dienenden Weise anordnen, und werde diejenigen Thatsachen auswählen, welche mich am meisten frappirt haben, in der Hoffnung, dass sie auch auf den Leser ihre Wirkung äussern werden. Die Abst. d. Mensch. I. B. Cap. 2. S. 29.

znao, da ovo iztraživanje duboko zasieca u njegov sustav, i da će njegovo djelo nesamo neuki čitati nego i učenjaci mozgati. Ja mislim, da je on hotice izabrao ovaj način pisanja o čuvstvih bojeći se, da bi mogao doći na mnoge zapreke, kojim se on rado i vrlo vješto umije uklanjati. Budući da nam samo do istine stoji, to ćemo nežaleći truda sve potanko odkriti, da se vidi, na čijoj je strani pravo.

Darwin čisto naprosto tvrdi, da imaju životinje sva ona čuvstva, koja opažamo i u čovjeka, pa bez svakoga znanstvenoga veza nabraja razna čuvstva, a za dokaz navodi dva ili tri gdjekad dosta shodna primjera [1]), pa onda misli da je stvar na čisto izvedena i da je podpuno osvjedočio i onoga, koj se je godine i godine mučio razmišljavajuć ove zanimive pojave. Tko je razmišljavao o čuvstvih, zna, kako je težko o njih razpravljati, i kako se muče učenjaci, da ih bar donekle protumače i u njekakav sustav stave. Prije nego o pojedinih čuvstvih, koja Darwin nabraja, govor povedemo, moramo njeke točke iztaknuti, da nas može svatko shvatiti u tako zamršenoj stvari. Mislim, da će se i Darwinu dopasti, ako samo ono iztaknemo, što se na faktih osniva, i onimi se izrazi poslužimo, koji će i njemu biti po volji, nedržeći se unapried nikakova mudroslovnoga sustava. Poštenije istini za volju nemožemo postupati. Ako samo površno razmotrimo čuvstva, uvidjeti ćemo na prvi mah, da svako zavisi o spoznavajućoj sili: „Nihil volitum nisi praecognitum“ rekli su već

[1]) Die Abstammung des Menschen. I. B. I. Th. Cap. 2. S. 33.

stari. Nu buduć da isti Darwin razlikuje višu i nižu spoznavajuću silu zato moramo prema njim razlikovati dva reda čuvstva. Sigurno drugo je ono čuvstvo radosti, koje je imao, kako pripovieda Plutarch, Archimedes, kada je, dokučiv u kupalištu njeku mathematičku istinu, tako bio veseo, da je gol bježao kući i čisto zanesen od radosti vikao: našao sam! našao sam!! A drugo je ona radost, koju tko ćuti dobro jeduć i pijuć. Tako se i pas veseli, kada vidi gospodara, kad glodje kost, kad zanjuši zeca i tako dalje. Kao što imademo silu spoznanja tako imamo i silu htienja te možemo njezino djelovanje ozvati naprosto htienje. Predmet htienja zove se dobro. Pitaj se sama, što hoćeš, i odgovoriti ćeš si: ono što je dobro. Nu buduć da ima jako različnih dobara te ih mi spoznajemo različnimi silami, kao što smo prije rekli, zato možemo i moramo razlikovati htienje. Htienje u obće nije drugo nego gibanje duše za onim, što je dobro. Mi razlikujemo više i niže htienje. Više se zove volja. O njoj ćemo govoriti na široko kasnije, kada budemo razpravljali pitanje o slobodnoj volji. Za sada velimo samo to, česa nemože ni Darwin tajiti, da imamo neko više i niže htienje (appetitus rationalis, appetitus sensitivus). Nu buduć da se po našem sudu čuvstvo osniva i potiče od htienja [1]), zato moramo razlikovati po različnom htienju i različna čuvstva. Drugo je čuvstvo, ako tko radi izgubljenoga poštenja plače, a drugo, ako jauče, što su mu

[1]) Dr. Jungmann. Das Gemüth und das Gefühlsvermögen der neueren Psychologie. Innsbruck. 1868.

uda od zime ukočena. Znam jako dobro, da poslje Kanta mnogi psycholozi [1]) misle, da je sila čuvstva posve različna od htienja. Što se naše razprave tiče, mi za ovo pitanje sada nemarimo. Sigurno je to, da pojavi čuvstva pokazuju, da su čuvstvo i htienje najuže spojena, i da jedno utiče u drugo tako, da ih (in concreto) nije moći razdvojiti. Ima dakle čuvstva, koja potiču od višega, a opet druga, koja potiču od nižega htienja; ako je dobro, za kojim težimo, izvan obsega nižih spoznavajućih sila, čuvstvo pripada višemu htienju, drugčije nižemu.

Čuvstvo, koje ima svoje sielo u višem htienju te od njega potiče, može uplivati na niže htienje, da se i u njem porodi čuvstvo, ako niža spoznavajuća sila može ono dobro, za kojim teži više htienje, na koj god način privući u svoj obseg. Nasuprot može čuvstvo, koje potiče od nižega htienja, tako uplivati na više htienje, da se ono slobodnom odlukom u gibanje stavi, te se ili povede za onim čuvstvom nižega htienja,

[2]) Nahlowsky. Das Gefühlsleben. Leipzig. 1862. Esser. Psychologie. Münster. 1854. Eduard Schmidt. Theorie des Gefühls. Berlin. 1831. Reichlin-Meldegg. Psychologie des Menschen. Heidelberg. 1837. Ohler. Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichtes. Mainz 1868. Neubig. Die Gefühlslehre. Baireuth. 1829. Mass. Versuch über die Gefühle. Weber. Ueber die Einbildungskraft und Gefühl. Stuttgart. 1817. Zimmermann. Empirische Psychologie. Wien. 1852. Krug. Grundlage zu einer neuen Theorie der Gefühle. Wittmann. Die Erfahrungsseelenlehre. Wien. 1836. Klein. Anschauungs- und Denklehre. Platner. Neue Anthropologie. Beneke. Skizzen zur Naturlehre der Gefühle. Dr. Georg Hagemann. Psychologie. Münster. 1870.

koje kroz višu spoznavajuću silu kao dobro prihvati; ili mu se pako protivi, i u tom slučaju nastaje onaj znameniti pojav, koj je poznat pod imenom nutarnja duševna borba medju nižim i višim htienjem. Toga pojava nije moći kod životinje opaziti. U toj borbi svlada više htienje a) ili tako, da se samo nestavi u gibanje za dobrom; b) ili pako da nižu spoznavajuću silu skrene na drugi predmet i tim poda drugi pravac nižemu htienju; c) ili napokon da obustavi exekutivne sile.

Valja dobro razlikovati čuvstvo (Gefühl) od nutarnjega ili vanjskoga osjećanja (Empfindung). Tu su razliku neki učenjaci prenaglo sudeći pomeli, i zato su i njihove misli pometene. Po duševnoj sili osjećanja doznajemo, što u nas ili izvan nas biva, dočim je čuvstvo nutarnji učinak, koj izvire iz hotećih sila, premda su (in concreto) čisto uzko spojena, ili bolje ujedinjena. Nadalje valja znati, da je svako čuvstvo povoljno i nepovoljno (angenehm oder unangenehm), nu povoljnost ili nepovoljnost nije samo po sebi čuvstvo već njegova vlastitost. Da nas nebi tko zlo razumio, kad govorimo o različnih duševnih silah, mi ih razlikujemo samo po različnih učincih neobzirući se za sada na ništa drugo. Čudimo se pako, kako je mogao učeni Vierordt [1]) tako zlo Aristotela shvatiti i njemu podmetnuti, česa ni sanjao nije, da je najme mislio, da je duša agregat više posve

[1]) Grundriss der Physiologie des Menschen. Nr. 517. Psychische Funktionen der einzelnen Hirntheile. S. 488. Tübingen. 1871.

neodvisnih i u savezu nestojećih sila. Da je pako za znanost vrlo probitačno sile razlikovati po raznih učincih, toga nemože ni Vierordt tajiti. Darwin čisto na prosto tvrdi, da i životinje posjeduju čuvstvo ljubavi, a za dokaz navadja njekoliko primiera. [1])

[1]) Die Liebe eines Hundes für seinen Herrn ist eine notorische Thatsache, im Todeskampfe hat er seinen Herrn noch geliebkost, und Alle haben davon gehört, wie ein Hund, an den man die Vivisection ausführte, die Hand seines Operateurs leckte. Wenn nicht dieser Mann ein Herz von Stein hatte, so muss er bis zur letzten Stunde seines Lebens Gewissensbisse (?!) gefühlt haben. Whewell hat bemerkt: „Wer nur die rührenden Beispiele mütterlicher Liebe liest, die so oft von Frauen aller Nationen und von den Weibchen aller Thiere erzählt worden sind, kann der wohl zweifeln, dass das Princip der Thätigkeit in beiden Fällen dasselbe ist?“ Wir sehen mütterliche Zuneigung in den unbedeutendsten Zügen sich äussern, so beobachtete Rengger einen amerikanischen Affen (einen Cebus), welcher sorgfältig die Fliegen verscheuchte, die sein Junges peinigten, und Duvaucel sah einen Hylobates, welcher seinen Jungen in einem Flusse die Gesichter wusch. Der Kummer weiblicher Affen um den Verlust ihrer Jungen war so intensiv, dass er ohne Ausnahme den Tod gewisser Arten verursachte, welche Brehm in Nordfrika in Gefangenschaft hilt. Verwaiste Affen wurden stets von den anderen Affen sowohl Männchen als Weibchen, adoptirt und sorgfältig bewacht. Ein weiblicher Pavian hatte ein so weites Herz, dass er nicht bloss junge Affen anderer Arten adoptirte, sondern auch noch junge Hunde und Katzen stahl, welche er beständig mit sich herumführte. Ein adoptirtes Kätzchen kratzte den ebenerwähnten liebevollen Pavian, welcher sicher einen feinen Verstand besass; denn er war sehr erstaunt, gekratzt zu werden, untersuchte sofort die Füsse des Kätzchens und biss ihm, ohne sich viel zu besinnen, die Krallen ab. Die Abst. d. Mensch. I. B. I. Th. Cop. S. 33.

Neima stvari u ljudskom životu, koja bi se toliko spominjala, o kojoj bi se toliko pisalo i govorilo, koliko o čuvstvu ljubavi, što je znamenje, da ono ima vrlo važnu ulogu u vanjskom i nutarnjem ljudskom životu. Nu zato ipak ima riedko tko jasnih i bistrih pojmova o tom čuvstvu, pače sami učenjaci miešaju svašta, kad o tom čuvstvu znanstveno razpravljaju, osobito ako paze više na rieč nego-li na stvar. Buduć da su čuvstva jako zamršena, i medju sobom prepletena, te jedno utiče u drugo, zato nije shodno odviše se oslanjati na same rieči, kojimi u obće ljudi svoja čuvstva označuju; jer bi se tako lahko pomutili pojmovi u znanstvenom iztraživanju, a kad kada bi se prepiralo o goloj rieči, a ne o stvari. Dočim želimo svakoj logomahiji izbjeći, držati ćemo se više stvari nego rieči. Nam će biti posao tim laglje, što u našem jeziku nisu jošte znanstvenom strogošću rieči opredieljene. Što mnogi njemački učenjaci o čuvstvih jako nejasno govore tomu je kraj drugoga i taj uzrok, što se odviše na rieči pazi Zato molimo štioca, da u našoj razpravi o čuvstvih najprije samo stvar prihvati a glede rieči pogoditi ćemo se lahko, jer u tom uviek rado popuštamo. Čim spoznavajuća sila predstavi koje dobro, to umah ovo dobro priteže k sebi hoteću silu, a ova se nagne i prione uz ono dobro. Ovo čisto prosto i povoljno nagnuće za dobrom, što predstavlja spoznavajuća sila, zovem ja ljubav (amor). Nu buduć da ima jako različnih dobara, te neka predstavlja viša, a neka niža spoznavajuća sila, i buduć da čuvstvo ljubavi visi o spoznavajućoj sili, zato je gledeć na spoznavajuću silu i čuvstvo ljubavi različno. Životinje mogu imati i imaju samo ono čuvstvo ljubavi, koje visi o nižoj spoznavajućoj sili. Sva ona dobra, koja su izvan obsega niže spoznavajuće sile nepobudjuju u životinji nikakva čuvstva ljubavi.

Čuvstvo ljubavi, kao što svako čuvstvo, ima svoje sielo u htienju, nu buduć da ima i više i niže htienje, zato životinje nemaju nikada onoga čuvstva ljubavi, koje se osniva i potiče od višega htienja. Zato životinje neimaju ni sposobnosti, da ljube istinu, da ljube znanost, da ljube dužnost, da ljube pravdu, da ljube neumrlost, da ljube kojugod uzvišenu ideju. Ali zato mogu životinje ljubiti majku, koja ih doji, liže, grije, nosi; može pas ljubiti gospodara, koj mu svaki dan hranu daje, koj ga u lov vodi, koj ga gladi, i raznim načinom njeguje; mnogi pinč se uživa kod svoje gospodarice više blagodati, nego ikoj čovjek u kući, gdje skoro cieli dan u svilenom krilu sit u svoj povoljnosti leži. Ali neka prestanu ova dobra, i neka se izbrišu u pasjoj phantasiji, ode pasja ljubav, i nitko ga neće ukoriti radi nezahvalnosti. Mi razlikujemo razne vrsti čuvstva u ljubavi; o pojedinih moramo nešto spomenuti, što se na našu razpravu proteže.

Čuvstvo spolne ljubavi (Geschlechtsliebe) jest povoljno nagnuće prama drugomu spolu. Nu buduć da je ova vrst čuvstva u ljubavi vrlo zapletena te s mnogimi drugimi čuvstvi (in concreto) spojena i prepletena, zato se moramo na

mnoge faktore obazirati, ako želimo čuvstvo spolne ljubavi protumačiti.

Individuum jednoga spola sadržaje mnogovrstna dobra gledeć na individuum drugoga spola. Ona dobra mogu skupno i pojedince djelovati na individuum drugoga spola. Zato je čuvstvo spolne ljubavi vrlo zapleteno i vrlo jako i žestoko. Glavnu ulogu kod spolne ljubavi igra nagon razplodjivanja (Fortpflanzungstrieb) novih individua, dočim jedan spol zadovoljava drugomu, što se toga nagona tiče. U nagonu razplodjivanja valja razlikovati dvoje, razplodjivanje i ugodno osjećanje. Ovaj nagon medju ostalimi jest skoro najžešći i najjači. Ovaj nagon nastaje po naravi tek onda, kad uzdržavanju nije na štetu već više na korist. Taj nagon posjeduju i životinje, zato i stoga gledišta imaju takodjer neku vrst spolne ljubavi. Nu ipak ima medju čovjekom i životinjom i što se toga nagona tiče neka razlika; jer on kod zdrava čovjeka skoro uviek, a kod životinje samo u neko vrieme vlada; jer ga čovjek može na zlo rabiti i proti naravi, a životinja nikad. Žestina ovoga nagona ukroćuje se u čovjeka čuvstvom stidljivosti, koje životinje neimaju, čuvstvom ćudorednosti, slobodnom voljom, naknadom drugih dobara, uredjenim družtvenim i obiteljskim životom što sve kod životinja manjka. Neki misle, da je taj nagon kod mužkoga spola jači nego kod ženskoga; to visi od mnogih individualnosti, jer se zna, da je vrlo često baš obratno istina, nu svakako obično je čedniji i skromniji kod ženskoga spola; ako se pako izrodi, mnogo ga teže nadvlada

žena, nego muž. Pripovieda Plutarch [1]), da je poslje peloponeskoga rata spartanke tolika žestina pohotnosti uhvatila, da ih nije bilo moći physičkim sredstvom izliečiti. O lesbičkoj Sapphoji poznata je stvar.

Mnogi uzroci pospješuju taj nagon; kolerički i sanguinički temparament, prirodjena tjelesna svojstva, neke bolesti, osobito tomu pripadajućih organa, odviše jaka hrana, i neka sredstva, koja razdražuju tomu spadajuće organe [2]), bezbrižni i udobni život, navada, slike i predstave, socijalni život, prilika obćenja s drugim spolom [3]) itd. Ako se taj nagon izrodi i prebaci granice, koje mu ciela narav propisuje, može imati strašnih posljedica, što se tjelesnoga, duševnoga, ćudorednoga i socijalnoga života tiče, koje se posljedice kod životinja nikad neopažaju. Težko je odlučiti, da-li neke novije socijalne institucije ovaj nagon ukroćuju ili pospješuju. Meni se čini, da ga pospješuju; a za dokaz mi služe razni statistički podatci velikih gradova, Londona, Pariza, osobito Berlina [4]).

Spolna se ljubav spaja s mnogimi vrstmi ljubavi, koje se od nje razlikuju, kao što i s drugimi čuvstvi tako, da (in concreto) tako reći jedno čuvstvo sačinjavaju, te je težko označiti granice jednoga čuvstva prama drugomu.

---

[1]) Plutarch. Lycurg. 14. 3.

[2]) Dr. Hildebrand. Die Wunder der Zeugung. II. B. Ursachen der vermehrten Geschlechtskraft. S. 1951. Berlin.

[3]) Dr. Esser. Psychologie. 2. Th §. 95. §. 131. S. 567. Der Geschlechtstrieb. Münster.

[4]) Historisch-Politische Blätter. 1872.

*

Čuvstvo stidljivosti prati spolnu ljubav, zato se čista djevica srami očitovati spolnu ljubav i istoj majci, kojoj drugčije nebi ništa sakrila, te se pocrveni, ako tko takova što natukne. Čuvstvo čeznuća, ufanja, veselja, taštine, štovanja i obožavanja, straha, ljubomorstva, i. t. d. prepliću se u spolnoj ljubavi. [1]) O ovih ćemo pojedinih čuvstvih radi Darwina jošte na pose malo kasnije govoriti.

Rekoh, da individuum jednoga spola posjeduje mnogo dobara, koja pobudjuju čuvstvo spolne ljubavi u individuumu drugoga spola. Medju ova dobra spada tjelesna i duševna ljepota. O ljepoti ćemo jošte napose govoriti na drugom mjestu. Tjelesna ljepota jest relativna, visi bo takodjer o povoljnom osjećanju, koje ona pobudjuje u sjetilih, i o mnogih drugih uvjetih kod onoga, komu se što liepo čini. Zato je jednomu liepo crno oko a drugomu plavo; jednomu crnomanjasto lice a drugomu rumeno; jedan gleda rado vitki stas a drugi malo krupniji; nekojoj se dopada čovjek bez brade a drugoj s bradom. Čitao sam ljetos, da je neka djevojka u Beču od žalosti u vodu skočila, što

[1]) O zarte Sehnsucht, süsses Hoffen,
Der ersten Liebe goldne Zeit!
Das Auge sieht den Himmel offen,
Es schwelgt das Herz in Seligkeit.
O dass sie ewig grünen bliebe
Die schöne Zeit der jungen Liebe. Schiller.
Freudvoll und leidvoll, gedankenvoll sein;
Hangen und Bangen in schwebender Pein;
Himmel hoch jauchzen, zum Tode betrübt:
Glücklich allein ist die Seele, die liebt. Göthe.

je opazila svoga ljubovnika, da je odrezao francuzku bradu, budući da ju vojnikom zabranjuje zakon nositi. K tjelesnoj ljepoti mnogo doprinosi odjeća, kojom se liepa tjelesna svojstva povisuju i ističu, a grda sakrivaju. Zato se žene rado kite i odjeću na sve načine mienjaju, i po običaju i po individualnosti, ako imaju dobar ukus; jer odjeća čini skoro polovinu tjelesne ljepote.

Mužki spol više gleda na ukupnu tjelesnu ljepotu nego-li žena, koja se koječim zadovolji. Ženi je kadkada dovoljno samo nešto što je liepo, što se joj dublje zasieče u phantasiju, osobito ako je što izvanredno, otajstveno i čudnovato, da ostavlja široko polje njezinu phantastičkomu razmatranju. Ako je inostranac, ako nosi glasovito ime, ako ima neka svojstva, koja njoj manjkaju, sve ovo može biti velika preporuka, da pobudi čuvstvo spolne ljubavi. Kod životinja upliva tjelesna ljepota na spolnu ljubav samo na toliko, u koliko pobudjuje povoljna osjećanja u sjetilih. Zato razkreće muškarac svoje liepo perje pred ženkom, te glasno pjeva, kad se ženi. [1]) O kakovoj drugoj ljepoti neima ni traga kod životinja.

Duševna liepa svojstva imaju bez dvojbe veliki upliv na spolnu ljubav. Liepa svojstva uma i srca jako djeluju na nju: u žene osobito krotkost, nevinost, stidljivost, čednost i obiteljske krieposti; u muža, odlučna volja, značaj, poštenje, iskrenost, odvažnost, i sve obiteljske krieposti, koje se napose na njega

[1]) Die Abstammung des Menschen. I. B. I. Th. Cap. 2. S. 33.

protežu. Čim su duševne sile u kojem spolu savršenije i bolje razvijene, tim veći jest upliv duševne ljepote na spolnu ljubav u onom, koj ih posjeduje, ako ju nadje na drugom spolu. Zato u narodih, koji stoje na nižem stupnju savršenstva, duševna ljepota mnogo neupliva na spolnu ljubav. Nju pospješuju razni uzroci vanjski i nutarnji n. pr. mladost, vesela ćud, bujna phantasija, žestok nagon, dobro razvijena duševna svojstva, toplo podnebje, zdrav organizam i t. d. Budući da se čovjeku najviše dopada, što on sam ima, radi sebične ljubavi, zato rado imade sva ona svojstva na drugoj osobi, koja su njegovim slična. Da bude dakle spolna ljubav sretna i trajna, mora biti medju njimi sličnost i nekakva jednakost. Jer ako je odviše velika razlika u načelih, u mislih, u svojstvih duševnih i tjelesnih, u načinu života, ova razlika slabi čuvstvo spolne ljubavi, te ga može i uništiti. Kod životinje dakako nemože biti ni govora o drugoj sličnosti već samo o onoj, koja se proteže na ono, što one imaju po svojoj naravi. Ako se spolna ljubav u kojem slučaju osniva samo tako reći na nagonu razplodjivanja, ovakova ljubav nemože biti trajna i sretna, jer dolikuje više životinjam nego-li razumnomu biću. Često kad je žrtva pala, ode i spolna ljubav, te joj neima više traga osim žalosti i suza, koje ona za nesrećnu uspomenu ostavlja; pa ako ju potražiš, naći ćeš ju opet gdje drugdje, kao što biva i kod životinja.

Neima dvojbe, da spolna ljubav, ako je posve po naravi ljudskoj udešena, ako ima sve

ono što imati mora, jako povoljno i probitačno djeljuje na cieli život. Nu kao što u ljudskom životu jedno nadomješćuje drugo, jedno se žrtvuje radi drugoga, tako se može iz mnogih razloga živjeti i bez spolne ljubavi, osobito ako viši motivi u pomoć pritiču. Pače tako je udešeno čovječanstvo, što se i u istom životinjskom kraljevstvu dogadja, da je nemoguće, da svaki individuum sprovadja život u spolnoj ljubavi, a jošte je manje moguće, da to biva sveudiljno. Netko se mora žrtvovati, najuzvišenija je pako onda žrtva po čovječanstvo, ako potiče od jake slobodne volje, i ako ima čiste i liepe svrhe glede čovječanstva. Bez velikih žrtva nemože se tako reći ništa postići. Ako se zemlja znojem i krvlju nenatopi, ako se noći neprebdiju, ako krvavi žuljevi ruke nepokriju, ako se čelo nenarubi, ako se lice neosuši, što je dakako sve isto tako protivno naravi, čovječanstvo u svom savršenstvu nemože nipošto obstojati, te bi se razsulo, kad bi sveudiljno žrtvovanje prestalo. Mudar čovjek štuje i miluje svaku žrtvu, bila velika bila mala, ako ide u prilog cielomu rodu. O nesretnoj spolnoj ljubavi neću da mnogo govorim, jer se na sve strane čuje i čita, i ako joj se romantička odora skine, jošte ostaje i na mudroslovnom polju onako gola dosta grozna. Tu se takodjer vidi, kolika je razliko medju spolnom ljubavju čovjeka i životinja. Koliko elemenata upliva na nju kod čovjeka, a kako malo kod životinja. Najveća njezina nesreća potiče otuda, ako se probudi u jednom pa nenadje odziva u drugom, ako u jakom poletu

udari na neoborive zapreke [1]), ako u jednom jošte bujno živi kad je u drugom već umrla, ako se je prevarila, da ideal neodgovara realnosti. Ova vrst duševne bolesti jako se težko lieči, najbolji liek jest vrieme i udaljenost. U prvom pako početku, dobro veli Ovid [2]), bježi dok se vatra nerazširi, što je danas težko, biti će sutra teže.

Imade jošte i drugih vrsti ljubavi; neke i Darwin napominje, kao što je vidjeti samo iz primjera, koje on navadja, jer mudroslovno tumačenje hotimice izostavlja.

Roditeljska ljubav osniva se neposredno na prirodjenom nagonu (Trieb), koj imaju i životinje. Težnja toga nagona pripada takodjer nižemu htienju, koje visi o nižih spoznavajućih silah. Zato nije nikakvo čudo, kada kvočka grne pod krila piliće i hrabro vojuje proti neprijatelju, kada majmun nesnosne muhe otjerava od mladih, kao što i kad mačka mlade čisti. Nu na koliko se proteže roditeljska ljubav kod čovjeka na više spoznavajuće sile i na više htienje, u toliko takodjer vidimo, da se čovječja roditeljska ljubav vrlo razlikuje od životinjske. Zato majka može i mora svoje diete ljubiti, kad nećuti nižega nagona, i nesmije ga ostaviti, ako i protivno ćuti. Mora se za nj skrbiti, ako joj i nije po ćudi.

[1]) Tako se zaljubila ujeka mlada englezkinja u Napulju u poderana Lazarona i u zdvojnosti, videć da ga nemože uzeti, baci se u krater od Vesuva. Cf. Lennbossek. Darstellung des menschlicheu Gemüthes. B. II.

[2]) Ovid. Rem. Am. v. 89.

Ako ju druga čuvstva nagiblju, da svoj plod uništi, ipak svlada više htienje, da toga neučini. Ako bi se kod životinje čedomorstvo slučilo, nitko joj neće zato zamjeriti. Zašto ne? Prosimo Darwina neka odgovori. Jošte nisam čitao, da bi se pavianka žalostila i suze ronila, što joj je čedo bilo tako bez saviesti, da je kasnije zaboravilo na materinsku ljubav, te ga nije nimalo saviest pekla radi tolike nezahvalnosti.

Ljubav prijateljstva jest čuvstvo vrlo zapleteno, mnogi faktori na nj uplivaju, mnoga čuvstva se š njim spajaju; nu ipak nitko nije tako tup, da nebi pogodio razlike medju prijateljstvom, što opažamo u životinjah, i onim, kojim se može samo čovjek ponositi. Na koliko se prijateljstvo osniva na nižem htienju i na nižih nagonih, te visi o nižih spoznavajućih silah, u toliko i životinje medju sobom prijateljuju, a o svem ostalom, što čini ljudsko prijateljstvo tako plemenito i uzvišeno, u životinjah neima ni traga. Što će životinja u drugoj životinji njoj sličnoj štovati, kad neima sposobnosti, da spozna sve, što je pravoga štovanja vriedno; a opet ima jako malo, što bi moglo štovanje pobuditi? Što će životinje spojiti u jednu moralnu osobu, kad manjkaju one moralne spone dužnosti i krieposti, koje potiču od viših spoznavajućih sila, kojih one neimaju? Badava ćeš tražiti kod njih ono prijateljstvo, što ga je tako krasno opisao i nacrtao Ciceron. [1]) Nemogu se one potužiti na prekoredni egoizam, na hinbenost, na prevaru, na izdajstvo, što ljudsko prijateljstvo uništuje.

[1]) Cicero. De amicitia.

Što je najviše, nitko ih nemože ni pohvaliti ni ukoriti, što se njihova druženja tiče, jer im manjka posve slobodna volja, o kojoj Darwin hotimice šuti, dočim baš ona najveću ulogu imade u cielom ljudskom životu. Darwin tvrdi nadalje, da niže životinje ćute kao i čovjek radost i bol, sreću i nevolju. Za dokaz navadja mlade životinje, kao što pse, mačke, janjce, koji se igraju kao djeca. Pače isti insekti po Huberu [1]) n. p. mravi se igraju medjusobom, natjeravaju, i prividno se grizu kao mladi psi. [2])

Čuvsto radosti visi o spoznavajućoj sili. A buduć da su spoznavajuće sile dvovrstne, više i niže, zato je i čuvstvo radosti po spoznavajućoj sili, o kojoj visi, dvovrstno. Nu i životinje imadu niže spoznavajuće sile, zato imadu i čuvstva radosti, koja vise o nižih spoznavajućih silah, i koja su osnovana na nižem htienju, koje imadu i životinje. Sva ona dobra, koja su izvan obsega nižih spoznavajućih sila, u životinjah nikad čuvstva radosti nepobudjuju, držeć se strogo zakona: bez znanja neima htienja. Janje se veseli, kad vidi gospodara, patka se veseli, kad zaroni u vodu; ali janjetu je svejedno ili ga pasao kakav poderanac ili kakov kralj.

Odviše žestoka radost može pomutiti pamet, bolesti prouzročiti, pače smrt nanieti. Tako se pripovieda, da je Chilon grčki mudrac umro od radosti u naručaju sina, koj se je pobjedonosno vratio iz olympičkih igara. Ovakove radosti nijedan majmun jošte nije poćutio. Kad

[1]) Recherches sur les moeurs des Fourmis.
[2]) l. c. I. B. Cap. 2. S. 33.

čuvsto radosti zavlada, oči se krese, lice se raztegne, gibanje postaje živahnije, glas jasniji, i druge se kojekakve promjene pokazuju na tielu, što opažamo i na životinjah, jer u tom neima bitne razlike. Stanje radosti može biti različno, i onda se raznim imenom naznačuje; jača radost zove se milina (Wonne), a najžešća uzhit (Entzücken), premda u našem jeziku jošte nisu rieči strogo po znanosti opredieljene, zato se nemožemo na nje osloniti. Ako se radost vanjskim načinom u svojevoljnih gibanjih i činih pokazuje, zove se veselje (Lustigkeit), što imadu i životinje; ako je neuredno, razkalašenost (Ausgelassenheit), što životinjam manjka.

Prihvatljivost za čuvstvo radosti jest takodjer različna, visi bo o mnogih uzrocih, koji uplivaju više manje na ovo čuvstvo. N. pr. tko je zdrav na tielu, mlad, sanguiničkoga temperamenta, bezbrižan, lahkouman, lasno ga čuvstvo radosti obidje. Na koliko upliva razum i slobodna volja na ovo čuvstvo u čovjeku, u toliko nevidimo kod životinje nikakva pojava.

Čuvstvo radosti upliva povoljno skoro na sva duševna i tjelesna djelovanja i na cieli organizam; [1]) nu buduć da životinjam mnoga duševna djelovanja manjkaju, na ono dakako radostno čuvstvo nemože upliva imati. Razlog pako zašto čuvstvo radosti povoljno upliva na sva ostala životna djelovanja nemožemo drugi navesti, osim koj potiče iz same oznake čuvstva radosti. Čuvstvo radosti se radja, kad se dobro, za kojim

[1]) Lenhossek. Darstellung des menschlichen Gemüthes. 2. B. S. 293.

težimo, posjeduje. Kad se nam koje dobro po spoznavajućoj sili predstavi, najprije se rodi čuvstvo ljubavi glede onoga dobra, to jest nagnuće prama njemu, zatim čuvstvo želje, da ga postignemo, napokon postignuv žudjeno dobro rodi se čuvstvo zadovoljstva ili radosti. Čuvstvo pako zadovoljstva stranom potiče, stranom jači povoljna čuvstva, stranom se u nje prelieva. Svako bo pravo dobro, kad se postigne, posredno djeluje na cieli individuum. Otuda dolazi, zašto gledamo na zgodu, kad je tko dobro razpoložen.

Kao što je predmet čuvstva radosti dobro, tako je predmet čuvstva boli zlo. I kao što je dobro vrlo različno, isto se tako i zlo dieli na mnogo vrsti. Jer zlo ništa drugo nije, nego pomanjkanje dobra. Zlo neima pozitivne realnosti, već se nalazi uviek u dobru. Po različnom zlu razlikujemo i razna čuvstva boli. Životinje imadu samo ono čuvstvo boli, koje visi o nižih spoznavajućih silah te je osnovano na nižem htienju, na koliko ga zlo odbija, kao što ga dobro privlači. Onu bol, koja se rodi od bolestna stanja organizma, n. p. kostobol, glavobol, groznica i t. d., imadu i životinje kao i čovjek, jer imadu živ organizam, koj je podvržen raznim bolestim kao i u čovjeka. Nadalje sva ona čuvstva boli, koja vise o nižih spoznavajućih silah, te su osnovana na nižem htienju, koje se zlu protivi, opažamo kod životinja. Zato se pas žalosti, da je morao kod kuće ostati, vučicu boli, ako joj je tko mlade oteo, ptica jadikuje, ako nadje prazno gniezdo. Za

nas je pako vrlo znamenito, da životinje u čuvstvih boli nikada nepokazuju nikakve samosviesti; ovaj dušoslovni pojav njim posve manjka, dočim čovjek samo kadkada u boli izgubi samosviest. Ovoga fakta nemože Darwin protumačiti; mi pako čisto lahko, dočim se samosviest osniva na višoj spoznavajućoj sili, koja životinjam posve manjka. Darwin na jednom mjestu pitajuć nas želi priznati, da možda imadu i životinje samosviest; za dokaz navadja faktum u formi pitanja: Možemo-li mi sigurni biti, da stari pas imajuć dobru memoriju nikad nerazmišlja o veselju, koje je poćutio nekad u lovu? A ovo bi, veli on, bila njeka vrst samosviesti. [1]) Mi ćemo na drugom mjestu obširno o samosviesti govoriti; za sada budi dovoljno reći, da životinje neimaju samosviesti. Jer kad bi one imale samosviest, imale bi takodjer sve, što samosviest pobudjuje, i one pojave, koji se na samosviesti osnivaju. Dokaz pako, koj navadja Darwin jest tako slab, da sam Darwin o njem nije siguran, kako se vidi iz forme, kako ga navadja. Stari pas može sanjati o starom lovu, može pobuditi u phantasiji stare predstave, može poćutiti veselje, koje pobudjuju ove predstave, ali uvjeravamo Darwina, da nemože ovako razmišljavati: Ja sam onaj isti pas, koj sam se njekoć u

[1]) Können wir aber sicher sein, das ein alter Hund mit einem augezeichnetem Gedächtniss und etwas Einbildungskraft, wie sie sich durch seine Träume zeigt, niemals über die Freuden Betrachtungen anstellt, welche er früher auf der Jagd hatte? Dies wäre aber eine Form des Selbstbewusstseins. l. c. I. B. I. Th. Cap. 2. S. 52.

lovu veselio; sretna ona vremena, sada star nemogu više nekadanje veselje potražiti, kao što sam onda mogao. Čutim sada žalost, ako se sjetim na ona liepa vremena, koja sam u lovu proživio, a kojih sada neima. Kad bi ovako stari pas mislio, onda bi imao samosviest, ali onda bi se mogao mnogo laglje naučiti 4 vrsti računa, i sbrojiti, kolikoput je bio u lovu, odbiti one slučajeve, kad nije ništa ulovio, i točno naznačiti, kako se je njegov lov podielio. Ja se čudim učenomu Darwinu, koj sigurno zna pod kojimi uvjeti je samosviest moguća, kako ga je mogao njegov sustav tako zanieti, da je tako slab dokaz naveo, kojim se nebi dala ni neuka djeca osvjedočiti, a kamo-li onaj, koj je o tih dušoslovnih pojavih razmišljao, o kojih bi mogao i onaj stari pas razmišljati, kad bi imao samosviesti. Darwin je morao nešto reći o tom pojavu, rekao je kako je najbolje znao, da si sustav spasi; što se mene tiče, bolje bi učinio, da nije ništa rekao o tom pojavu, jer bi se mislilo, da možda ima drugih boljih dokaza za taj slučaj.

Ako se z l o, koje potiče čuvstvo boli, spoznaje samo po viših spoznavajućih silah te se tako proteže neposredno na više htienje, takovo zlo u životinjah nepobudjuje nikakva čuvstva boli. Samo čovjek se žalosti radi izgubljena poštenja, samo njega boli, ako mu veliš, da je lažac, da je varalica. Samo njega grize nećudoredan život. Samo njega progone furije, ako je okrutan kao tigar. Nu koliko može slobodna volja na čuvstvo boli uplivati u čovjeka, u toliko svaki pojav kod životinja manjka, što je

dovoljan znak, da životinje slobodne volje neimaju.

Po načinu, kako spoznavajuća sila predstavlja d o b r o, za kojim težimo, razlikujemo i različna čuvstva. Ako težimo za budućim dobrom, koje je sa zaprekami skopčano, a ujedno vidimo da ga možemo postići, radja se čuvstvo u f a n j a. Ako ga po drugom mislimo postići, zove se n a d a, koja raste čim biva vjerojatnije, da će nam u dio pasti dobro, za kojim težimo. Ako je dobro skopčano s tolikimi zaprekami, da nam se čini nemoguće žudjeno dobro postići, rodi se čuvstvo, koje se zove b e z u f a n j e, (Verzagtheit) a u skrajnosti s d v o j e n j e (Verzweiflung).

Ako je buduće z l o, kojemu se uklanjamo takovo, da mu je težko izbjeći, ali nam se ipak čini, da ćemo ga moći uklonuti, radja se čuvstvo h r a b r o s t i. U protivnom slučaju čuvstvo s t r a h a.

Ako zapriekâ, koje su nam na putu, neocienimo, zove se s m i e l o s t; ako se brzo odlučimo na djelovanje zove se o d v a ž n o s t. Ako srnemo u pogibelj nerazmisliv prije, zove se l u d a s m i e l o s t (Tollkühnheit); ako je čuvstvo hrabrosti nećudoredno, zove se d r z o v i t o s t (Frechheit). Neki noviji psychologi [1]) označuju ova čuvstva drugčije, ali nam je to glede naše razprave svejedno.

Ako dobro motrimo djelovanja životinja, možemo se i ovdje osvjedočiti, da imaju ova

[1]) E s s e r. Psychologie. 2. Th. §. 89. S. 384. Cf. Zimmerman. Empyrische Psychologie. §. 91.

čuvstva, koja smo malo prije spomenuli samo u toliko, u koliko vise o nižih spoznavajućih silah i potiču od nižega htienja. Pas se ufa, da će dobiti komad hljeba, kokot napadne hrabro svoga takmaca; boa se pusti u borbu s tigrom; kad lav ruči, skoro sve se životinje boje. Ali u koliko ova čuvstva vise o višoj spoznavajućoj sili i o višem htienju, u životinjah neopažamo nikakva pojava o rečenih čuvstvih.

Mnogi uzroci uplivaju na čuvstvo hrabrosti. Čim je jasnija i sigurnija predstava o d o b r u, za kojim težimo. Na tom se osniva enthusiazam i phanatizam. Da se životinje za nikakvu ideju nebore, netreba dokaza, niti one nepokazuju, da imadu ma ikakvu sposobnost za ovakova čuvstva. Nadalje raste čuvstvo hrabrosti čim manje opažamo zapriekâ, da postignemo žudjeno dobro. Zato su životinje hrabrije od čovjeka u onom obsegu, u kojem se kreće njihov život.

Napokon je čuvstvo hrabrosti tim veće, čim je više u navadu prošlo težiti za stanovitim d o b r o m. Jer navada upliva mnogo kao što na sva duševna djelovanja tako i na čuvstva. Tako se n. p. najhrabriji vojnik boji s tigrom boriti, dočim ga bojažljivi Indianac bez velikoga straha nepadne. Razni nagoni pospiešuju čuvstvo hrabrosti. Tako se sit lav ugne najslabijemu čovjeku, a gladan ga vuk napadne. U cičoj je zimi vuk hrabar, a u ljetu bježi čovjeka kao pseto. Situ bou možeš uhvatiti bez pogibelji života. Životinje su hrabrije, kad se gone. Može onda inače miran mačak i čovjeka napasti, ako mu preveć posao smeta. I druga čuvstva uplivaju na čuvstvo

hrabrosti. Tko nezna, kako može srdita žena postati hrabra, ako je inače bojazljiva srca. Višeput lomi i krši sve kao paklena furija nebojeći se nikoga. Žena od čuvstva taštine zanesena svladati će u borbi i najhrabrijega muža, ako se borba samo na hrabrost oslanja. Takodjer čuvstvo poštenja upliva na čuvstvo hrabrosti. Ovaj pojav manjka dakako životinjam. Na tom se osniva i dvoboj. Misleć, da se poštenje obično spaja s čuvstvom hrabrosti, lasno se porodi mnienje, da je najlaglje povriedjeno poštenje opravdati, ako se iztakne hrabrost, kao da je poštenje u tom slučaju jedini uzrok tako odvažne i odlučne hrabrosti. Nu ovo je mnienje svakako krivo. Jer najprije i najveći nepoštenjak može biti hrabar, te iz drugih egoističkih motiva dvobojem svoju sreću polučiti. Zatim baš tim, što svoga uvrjeditelja stavlja u posve isti položaj, stavlja u dvojbu vlastito pravo, da mu je poštenje povriedjeno. A vrlo je budalasto tako nježno pravo tako dvojbeno braniti, pače se staviti u pogibelj, da te vlastito pravo ubije. Mnogo su pametnije mislili i sudili stari, kad su se naprosto svomu neprijatelju radi nanesene uvriede osvetili, premda nemože u dobro uredjenom socialnom životu ni ovoga načina pravednost odobriti. Napokon najveća je ludorija za razumno biće, ako o pravdi ili nepravdi samo physička sila odlučuje, kao u životinjskom kraljestvu, u kojem svaka ideja pravde i nepravde manjka, dočim se samo čovjek ovom visokom idejom ponositi može. Isto tako pospješuje čuvstvo dužnosti i pravednosti čuvstvo hrabrosti. Zato

kadkada nemogu ni lomače ni mačevi ni tamnice ni progonstva ugušiti toga čuvstva, ako je ojačano čuvstom dužnosti i pravednosti. Očevidno je, da o tom u životinjah neima ni govora. I druge tjelesne sile uplivaju na čuvstvo hrabrosti n. p. zdrav i jak živčani sustav, sanguinički temperament, nervozno stanje tiela. Zato je Blücher običavao reći: od želudca dolazi hrabrost, te je pazio, da su vojnici dobrom hranom okriepljeni pošli u bitku. Iz vlastitoga izkustva zna svatko, da ga dobra kap vina ne samo ojači, već takodjer ohrabri. Nadalje čisto sigurno tvrdi Darwin, da životinje imaju čuvstvo stidljivosti. [1]) Za dokaz nenavadja skoro ništa, osim što veli, da se pas stidi prečesto za hranu moljakati. Ovo tvrdi odviše bezobzirno Darwin, kao da nezna, što je čuvstvo stidljivosti, i da životinje nepokažuju ni traga o tom čuvstvu. Vriedno je o tom koju obilniju reći. Svatko će se moći osvjedočiti, da životinje ovoga čuvstva nipošto neimaju. Najbolje će biti, ako analytičkim putem duševni pojav stidljivosti razglobimo, ovako će nas štioc moći najlaglje razumjeti. Najprije opažamo u čuvstvu stidljivosti, da je njegov predmet uviek njekakvo zlo. Jer o dobru se nitko nestidi, osim ako objektivno dobro po krivom sudu shvaća kao prividno zlo. Nadalje zlo, što je predmetom stidljivosti, te nju pobudjuje, većinom spada u red nećudorednih čina: stidimo

[1]) Ich glaube, es kann kein Zweifel sein, dass ein Hund Schamgefühl, und zwar verschieden von Furcht, besitzt, ebenso Etwas von Bescheidenheit, wenn er zu oft um Nahrung bettelt. l. c. I. B. I. Th. Cap. 2. S. 35.

se radi laži, tatbine, ubojstva i t. d. Kadkada pobudjuju čuvstvo stidljivosti i physičke mane, n. p. siromaštvo, tjelesne i umne grdobe i t. d. Zlo, što je predmetom čuvstva stidljivosti, proteže se uviek na onoga, koj se stidi, i on ga mora spoznati i priznati kao zlo u pogledu na sebe. Jer ako ja nepoznam, da je neki čin ili što drugo za me zlo, nerodi se u meni nikakvo čuvstvo stida. Zlo, što je predmetom čuvstva stidljivosti, mora nadalje ujedno biti takovo, da u drugih osobito u onih, kod kojih želimo, da o nas dobro misle i sude, pobudi priekor (Tadel). Jer ako zlo, što potiče stidljivost, neima ovoga odnošaja, ili ako ga neshvaćamo, nerodi u nas nikakvo čuvstvo stida. Može se poroditi onda drugo čuvstvo, koje se nesmije po strogoj znanosti sa čuvstvom stida pomiešati. Zato nas čuvstvo stida potiče, da sakrijemo pred drugimi svako zlo, koje to čuvstvo pobudjuje. Zato se takodjer manje stidimo radi physičkih mana nego-li radi nemoralnih čina. Jer u ovih potonjih veći jest priekor nego u onih; pače kad bi ljudi uviek po razumu živili, physičke mane nebi nikad smjele priekor u strogom smislu u drugih pobuditi. Više se stidi čovjek, ako ga drže za lažca nego ako je gluh. Jer ljudi ciene i štuju u drugom nalazeća se physička dobra, zato pomanjkanje ovih dobara pobudjuje njeku vrst priekora, dočim se u strogom smislu priekor proteže samo na nemoralne čine, koji se osnivaju na slobodnoj volji. Ako se tko stidi radi dobrih čina, to dolazi otuda, što ih ili krivim sudom shvaća kao zlo, ili što ih drugi

krivim sudom drže za zla djela, koja su priekora vriedna. Mi se kadkada više stidimo radi manjih nemoralnih čina nego radi većih. Jer objektivno zlo, koje pobudjuje stid, visi o tom, kako ga shvaća onaj, koj se stidi, i drugi, u kojih pobudjuje priekor. Zato se obično ljudi više stide bojažljivosti nego smjelosti, više tatbine nego grabeža, više putenosti nego bogogrdja. Tim je veći stid, čim nam je više do toga stalo, da nas tko cieni i štuje, štovanje bo stoji neposredno u oprieci s priekorom, što ga pobudjuje u drugih ono zlo, koje je uzrokom čuvstva stidljivosti. Zato se pred onimi više stidimo, koji su nam bliži, koji su dostojanstvom odličniji, koji su pametniji duhom i plemenitiji srcem, koji nam mogu koristiti ili škoditi; jer nam do štovanja kod ovih više stoji, nego kod drugih. Pred djecom, koja još neimaju razvita uma, da mogu suditi, i pred životinjami nipošto se nestidimo; jer nisu sposobne, da zlo, koje je uzrokom stida, u njih pobudi priekor glede naših nemoralnih čina. Manje se stidimo pred onimi, koji su počinili ista nemoralna djela, ili koji su dionici naših, jer mislimo, da se u njih nepobudjuje toliki priekor glede nas. Može se takodjer dogoditi, da se kadkada neporodi čuvstvo stidljivosti; to pako dolazi otuda, što se zlo neshvaća, niti da je priekora vriedno. Zato ima ljudi, koji se mogu o najgadnijih činih hvastati. Ti se zovu bezsramnici.

Moramo jošte i to spomenuti, ako zlo, što potiče čuvstvo stida, jošte nije počinjeno, ali je ipak takve vrsti, da ga je jako težko slobodnom voljom svladati, kao što nalaže razum, da se onda rodi čuvstvo stida, jer spoznajemo, da mu je jako težko moći izbjeći. Otuda možemo protumačiti, zašto putenost pobudjuje čuvstvo stida i onda kad nije nemoralna. Jer nagon razplodjivanja (Geschlechtstrieb) jest tako strahovit, da ga je vrlo težko slobodnom voljom stegnuti u granice, koje mu narav razumnoga bića propisuje, te zato je jako težko izbjeći u tom nagonu djela, koja se nipošto neprotive razumu, koj bi morao vladati nad svimi nagoni onako, kako dolikuje razumnomu biću. Jer razum negleda samo na jedno dobro, već ne ukupno dobro; ne samo na jednu čest što njoi pripada, već na cielu ljudsku narav, koja imade sto odnošaja, ne samo na jednu potreboću već na sve u svojem harmoničkom jedinstvu. Mnogo čini takodjer ćudoredno odgojivanje, znajući bo odrasli ljudi dobro, kakva sila vlada u tom nagonu, i ako se neobuzda taki s početka, kakve imade zle posljedice za individualni i socijalni život, kore i najmanji izgred i sve, što bi moglo dati tomu povod. Svaki pako ukor ili priekor jest upravo ono zlo, koje pobudjuje čuvstvo stidljivosti. Stid je najjači i najsigurniji zid, koj čuva taj siloviti nagon od izgreda. Što bi bilo od žena i djevica, da nisu tako stidljive, i što bi bilo od ljudskoga družtva, da se čuvstvo stida glede ovoga nagona uništi, svatko će lahko uvidjeti, koj je iole razmišljao o prvih temeljih družtvenoga života. Pošto smo dakle dosta potanko razglobili sve duševne pojave, koje opažamo u čuvstvu stidljivosti, svatko vidi, da u životinje neima ni traga tomu čuvstvu.

Upravo biva sve obratno kod životinja, što se stida tiče. U njihovu kraljevstvu neima slobodne volje, neima kreposti ni opačina, neima medju njimi priekora, neima stidljivih djevica, neima svega onoga znanja i spoznanja, o kojem visi čuvstvo stida. Ako Darwin samo to spominje, da se pas stidi često za hranu moljakati, neka razmisli, što je čuvstvo stidljivosti, pa neće više ovih rieči pred učenjaci izustiti. Pripovieda nadalje Darwin, da i životinjam kao i čovjeku pripada gorko čuvstvo ljubomorstva. [1]) Buduć da ima u tih riečih nješto istinita, moramo potanko razviditi, u koliko se može reći, da i životinje imaju čuvstvo ljubomorstva. Razmotrimo dakle najprije pojedince sve duševne pojave, koje opažamo konkretno u čuvstvu ljubomorstva. Čuvstvo ljubomorstva uviek je spojeno s čuvstvom ljubavi, te se š njim kao u jedno čuvstvo staplja. Čim je jača ljubav, tim raste čuvstvo ljubomorstva. Jer gdje neima ljubavi, neima ni ljubomorstva, i kad je ona prestala, nestalo je i ovoga.

Buduć da ima različnih vrsti ljubavi, ljubomorstvo se u strogom smislu samo proteže na onu vrst ljubavi, kojoj su predmetom živuća bića, u kojih se takodjer može pobuditi čuvstvo ljubavi. Predmetom čuvstva ljubomorstva jest

[1]) Jedermann hat gesehen, wie eifersüchtig ein Hund auf die Liebe seines Herrn ist, wenn diese auch irgend einem anderen Wesen erwiesen wird, und ich habe dieselbe Thatsache bei Affen beobachtet. Dies zeigt, dass die Thiere nicht bloss Liebe, sondern auch die Sehnsucht haben geliebt zu werden. l. c. I. B. I. Th. Cap. 2. S. 35.

sve ono, što bi moglo ljubav prama nam u onih, koje mi ljubimo, kojim goder načinom zapriečiti ili umanjiti ili uništiti. Samo se po sebi razumieva, da se ljubomorstvo spaja osobitim načinom sa spolnom ljubavju, jer ona može najlaglje i najžešće pobuditi čuvstvo ljubomornosti. Zato kad se obično govori o ljubomorstvu, razumieva se ono, koje se proteže na spolnu ljubav, premda se čuvstvo ljubomorstva može spajati i s drugimi vrstmi ljubavi. Razlog pako, zašto se čuvstvo ljubomorstva pokazuje u spolnoj ljubavi najžešće, biti će taj, što je čuvstvo ljubavi u jednoj osobi vrlo nesrećno, ako se spolna ljubav kakogod u drugoj osobi zaprieči, ili uništi. Jer se tim ne samo uzimaju mnoga dobra, koja su predmetom spolne ljubavi, nego se i njezin skrajni cilj, za kojim ona ide, ozledi ili uništi, što je za nju dakako veliko zlo. Na ljubomorstvo upliva takodjer čuvstvo slavohleplja, o kojem ćemo kasnije govoriti. Zato se i onda, ako je čuvstvo spolne ljubavi prama drugoj osobi vrlo slabo ili skoro nikakvo, može poroditi čuvstvo ljubomorstva radi slavohleplja. Ovamo spada osobito ona vrst slavohleplja, koja se zove pohlepa za dopadnošću (Gefallsucht). Tomu su čuvstvu vrlo podvržene one žene, koje su si svjestne, da posjeduju tjelesnu ljepotu.

Mnoge individualnosti podupiru ljubomorstvo. Ako tko rado sumnja, ako imade malo liepih svojstva, da pobude ljubav u drugom; ako neima prilike ili nemože gubitka lasno nadomiestiti; ako ima žestok spolni nagon; ako je razdražljive ćudi; ako ima prenapetu phan-

tasiju, koja predstavlja česa neima, sve ovo pospješuje čuvstvo ljubomorstva. Sada možemo lasno uviditi, kakvu vrst ljubomorstva imaju životinje. Prvo, ako im tko spolni nagon prieči. Zato kokot netrpi nikad kokota, mačak mačka samo onda, kad se gone. Drugo, ako im tko prieči hranu i druge tjelesne udobnosti. Zato pas netrpi, da gospodar isto tako njeguje drugoga psa ili druga živuća bića; ali pas nikad netraži nutarnje čuvstvo ljubavi u gospodara, jer si nije svjestan o tom nježnom i plemenitom čuvstvu, niti nezna, što bi moglo ovo čuvstvo oslabiti ili uništiti. Zato u njega manjkaju svi oni duševni pojavi, koji potiču iz toga znanja. To je opet dokazom, da u životinja vladaju samo niže spoznavajuće i hoteće sile, a višim neima ni traga; jer kad bi bile, bili bi i njihovi pojavi.

Darwin nije zaboravio spomenuti, da ima i u životinje slavohleplja. Za dokaz navadja to, da je životinjam milo priznanje i hvala. [1]) Čovjek po naravi teži, da drugi priznaju, ciene, i štuju njegovu vriednost (excellentia). Vriednost pako sačinjava skup svih njegovih prednosti. Prednosti mogu biti moralne i physičke, duševne i tjelesne, te se prama njim razlikuje i različna vriednost. Prednosti su tim veće, tim jasnije, tim podpunije i sigurnije, čim ih više drugi priznaju, ciene i štuju. Otuda potiče čuvstvo slavohleplja (Ehrgeiz). Kako je ovo čuvstvo višeput jako i žestoko u čovjeku, to nas uči vlastito izkustvo i povjestnica. Zato se ljudi osobito

[1]) Die Thiere haben offenbar Ehrgeiz; sie lieben Anerkennung und Lob. l. c. I. B. I. Th. Cap. 2. S. 35.

rado služe ovim zamamljivim sredstvom, ako žele što postići, da potaknu u drugom čuvstvo slavohleplja. Svatko zna, koliko se krvi iztočilo, koliko je žrtva palo, koliko se gradova razorilo i sela opustošilo jedino radi slavohleplja. Ako čovjeku, što često biva, mnoge prednosti manjkaju, onda se sve moguće čini radi slavohleplja, da ipak drugi u njem prednosti, kojih neima, priznavaju, ciene i štuju. Otuda potiče često licemjerstvo, kadkada lukavo, ako se lasno neopazi, kadkad smiešno, ako se nezna sakriti; otuda laž, koja ima često kratke, često duge noge, prama tomu kako joj je ili težko ili lahko doći u trag; otuda vanjski sjaj i razsipnost, da očara druge, da vide česa neima, a nevide što ima; otuda poraba najnemoralnijih i najgadnijih sredstva, ako pomažu, te se mogu pred drugimi sakriti. Čuvstvu slavohleplja jest predmetom neposredno: priznanje i štovanje u drugih, a posredno: prednosti, koje pobudjuju priznanje i štovanje. Nu može tko, kako već pravo ili krivo sudi, prednosti jako različno ocieniti, zato se i čnvstvo slavohleplja na razan način pokazuje u ljudih. Neki ističu više tjelesne prednosti nego duševne; tako je n. p. mnogomu više stalo, ako ima malu nogu, crno ili plavo oko, vitak stas, nego da može brzo i bistro suditi. Netko drži više do liepe i dragocjene odjeće, do bogatstva, do visokoga poriekla, nego do mudrosti i znanja. Netko više cieni velika djela, ako su i nemoralna, nego malena, ako su skroz čudoredna. Pače netko se stidi, ako je svojim trudom i naporom veličinu postigao, te misli, da više

vriedi, ako je po naravi ili slučajno koju prednost zadobio. Zato opažamo u ljudskom životu vrlo smiešnih pojava, kojih mudar čovjek nebi vjerovao, da ih nije sam vidio. Samo motri životne pojave taštih ljudi, pa ćeš se sigurno svaki dan grohotom smijati, osobito ako imaš priliku vidjeti jako taštu ženu, koja nezna do deset nabrojiti, pa je ipak vrlo slavohlepna; svaki njezin mig je smiešan, svaki korak nespretan, svaka rieč neumjestna, svaka misao bedasta.

Neki dušoslovci pribrajaju k čuvstvu slavohleplja kao njegovu vrst i čuvstvo dopadnosti (Gefallsucht), na kom se osniva koketerija, nu po našem sudu ovo čuvstvo samo s neke strane spada strogo simo, jer ima svoj posebni predmet, a mi po predmetih razlikujemo u strogoj znanosti čuvstva. U potonjem čuvstvu ima sigurno spolna ljubav veliku ulogu. Nu mi smo već opazili, da se nećemo nikad pravdati za rieči, zato nam je svejedno, kako tko koju stvar zove, samo ako ju dobro razloži. Ako dakle tko shvaća dopadnost na koliko je istovjetna s čuvstvom slavohleplja, može ju, ako hoće, k njemu pribrojiti.

Obično je čuvstvo dopadnosti češće i jače kod ženskoga nego kod mužkoga spola. Ženi manjkaju obično visoke prednosti, zato ističe više tjelesne, ako ih ima. A da ove povisi ili nadomjesti, rado se kiti svimi mogućimi načini. Zašto se pako u žene tjelesne prednosti toliko ciene i štuju, glavni će razlog biti bez dvojbe spolni nagon i spolna ljubav. Ako u ženi čuv-

stvo dopadnosti odviše vlada, onda teži, da čim više srdaca podjarmi, i ako ih je svladala, s prezirom ih ostavlja, te opet meće drugim žrtvam mreže; a jao onomu, tko neće na koljena pasti, mržnja i osveta u njezinu srcu bukti proti njemu.

Pošto smo razvidili u kratko čuvstvo slavohleplja, može svatko sam lahko pogoditi, što ćemo odgovoriti Darwinu, kada tvrdi, da imaju i životinje ovo čuvstvo. 1. Velimo životinje nepoznaju nikada moralnih i duševnih prednosti, zato nisu radi njih nikada slavohlepne. Koj pas je slavohlepan radi pravednosti, poštenja, znanja, bistra suda i t. d ? 2. Životinje neznaju, da čovjek u duši svojoj sudi, cieni i štuje, jer neznaju, što je sud, što je štovanje, što je ocienjivanje. 3. One samo znaju, da poslje njihovih čina sliede od ljudi za nje povoljni ili nepovoljni čini, za onimi teže, a ove bježe. No to nije čuvstvo slavohleplja. Kad bi pas znao, da neima slobodne volje, i kad bi si bio svjestan, punim bi pravom protestirao proti Darwinu na tolikom odlikovanju, jer on u pravom smislu nezaslužuje ukora, ako što ukrade, ni pohvale, ako za zecom bježi; jer mu posve manjka slobodna volja, o kojoj Darwin pametno šuti. Neuredna težnja za veličanstvom zove se oholost. Ako se dakle tko hvališe, da ima prednosti, kojih u istinu neima, ili ako druge prezire, da bude sam prvi, ili ako se hvasta, da si je svojom zaslugom i vrlinom stekao prednosti, što su mu slučajno ili pomoću drugih u dio pale, takav se zove oholim. Ako su predmetom oho-

*

losti svojstva, koja su od male ciene i vriednosti, onda se to zove taština. Ako se oholost iztiče vanjskim sjajem, zove se gizdost, ako ponašanjem i držanjem, zove se nadutost. Čuvstvo se oholosti očituje u hodu, u pogledu, u govoru, u držanju i ponašanju, jer je sve stranom umjetno, stranom prisiljeno, te se nemože sakriti pozornu oku. Oholi rado ogovaraju, uviek navraćaju govor na se, prednosti tudje umanjuju, svoje iztiču, prisutne vriedjaju rado porugljivimi riečmi, većinom su slaba uma, a plaha srca. Dočim se hruste, kad te neima, a pobjegnu kao kukavice, ili puzaju s najvećom udvornošću, kad im pogledaš oštro u oči. Tko ih uvriedi, proti njemu goje nepomirljivu mržnju. Premda su oholost i taština istoga poriekla, zato ipak nestanuju uviek skupa. Jer oholica je često odviše ohol nego da bude tašt; a tašti odviš tašt, nego da bude ohol. Ljudi su više podvrženi čuvstvu taštine nego oholosti. Za čudo kako su i najjači ljudi prihvatljivi za taštinu. Zato tko se razumije lukavo i oprezno laskati, neka bude siguran, da će pobiediti. S te strane jest većina najslabija, zato skoro neima govora bez laskanja. Laskanje jest kadkada vrlo smiešno, nu taština to težko opazi, jer je po svojoj naravi kratka vida.

Sada može svatko sam suditi, je-li istina, što veli Darwin, da i životinje imaju čuvstvo oholosti u visokom stupnju. [1]) 1. Mnogih prednosti životinje nepoznaju, zato se nemogu njimi ponositi. 2. Osobito se nemogu nikada hvastati svojstvi, kojih neimaju, a u tom ponajviše leži čuvstvo oholosti. 3. Jošte se mnogo manje hvališu, da su si svojom vrlinom i zaslugom stekle prednosti, koje im je narav dala.

[1]) Ein Hund, welcher seinem Herrn einen Korb trägt, zeigt Selbstgefälligkeit und Stolz in hohem Grade. l. c. I. B. I. Th. 2. Cap. S. 35.

Kad dakle pas ponosito košaru nosi, kad konj visoko glavu drži, kad puran dugi nos objesi, rep razastre, i krila vuče, kad se paun šepiri; ovo nisu ni najmanje znamenja oholosti, već su to znaci zadovoljstva ili spolnoga nagona, ili one ljubavi, koju mogu i životinje imati, kako smo razložili govoreć o rečenih čuvstvih. Ako koje čuvstvo visi o nižih spoznavajućih silah i o nižem htienju, kako rekosmo, može se njekim načinom i u životinjah pobuditi; uprav radi toga razglabamo o svakom čuvstvu napose da sve točno razvidimo, dok možemo naše resultate pokupiti.

Kad nadalje Darwin veli [1]), da životinje ćute uvrjedu, i da goje osvetu, to je istina. Ali kakvu one uvrjedu ćute? zašto se osvećuju? O moralnoj uvrjedi neznaju upravo ništa; a physičku dakako ćute, nu znamo i zašto. Pavian, o kom pripovieda Darwin, nije se ljutio zato,

[1]) Mehrere Beobachter haben angegeben, dass Affen es sicher nicht leiden können, ausgelacht zu werden, und sie erfinden zuweilen eingebildete Beleidigungen. Im zoologischen Garten sah ich einen Pavian, der jedesmal in grenzenlose Wuth gerieth, wenn sein Wächter einen Brief oder ein Buch herausholte und ihm laut vorlas, und diese Wuth war so heftig, dass er bei einer Gelegenheit, bei welcher ich selbst zugegen war, sein eigenes Bein biss, bis das Blut kam. l. c. I. B. I. Th. 2. Cap. S. 35.

što je mislio, da se njegovu neznanstvu ruga stražar čitajuć pred njim knjigu, već neobično, njegovoj znaličnosti protivno, čisto materijalno djelovanje stražara nije mu bilo po ćudi. Jer da se je pavian zato ljutio, što je mislio, da se stražar ruga njemu čitajuć knjigu, znao bi bio, što je knjiga i što sadržaje, i u kakvu odnošaju stoji knjiga prama njemu; ali o svem tom pavian nezna ništa, kao što pokazuje njegov cieli život. Baš zato se je ljutio, što nije znao što stražar radi, a čin biaše neobičan i njegovoj znaličnosti protivan; on se je srdio, a to čuvstvo imaju i životinje, jer visi o nižoj spoznavajućoj sili i o nižem htienju, te ga mogu pobuditi čisto materijalni predmeti. Nu da to bolje razumijemo, razmotrimo pobliže čuvstvo srditosti. Ali da to uzmognemo, moramo prije spomenuti čuvstvo mržnje.

Kao što čuvstvo ljubavi u obće nije ništa drugo nego nagnuće za dobrom, isto tako čuvstvo mržnje (odium) u obće jest odbijanje zla. Hoteća sila bila viša (volja) bila niža uviek suzbija zlo, čim ga kojim god načinom spozna.

Zlo je mnogovrstno, spoznavaju ga i više i niže spoznavajuće sile. Ono zlo, koje spoznavaju niže sile, pobudjuje dosljedno i u životinjah čuvstvo mržnje. Zato pas mrzi vuka, kvočka jastreba, vrebac sovu. Ali ako je zlo takovo, da ga životinje nemogu spoznati, neradja se čuvstvo mržnje. Neki misle, da mnogim antipathijam kao i sympathijam nije moći uviek razloga naći, meni se čini, da su svim čuvstvom skrajni razlog prirodjeni nagoni i spoznavajuće sile.

Zato treba oboje pred očima imati, jer sama spoznavajuća sila nemože biti podpun razlog kojemu čuvstvu. Mržnja se proteže na osobe, na stvari, i nekim načinom kadkada na samoga onoga, koj mrzi, ali to je vrlo riedko. Mi mrzimo obično druge radi nanesene nam uvrjede, boli, nezahvalnosti, nepravednosti, nećudorednosti, nevjernosti u spolnoj i prijateljskoj ljubavi. Očevidno jest, da u životinjah neopažamo mržnje proti predmetom, koje smo nabrojili, a razlog je tomu jedino taj, što životinje nemaju takove sile, da ono bude predmetom mržnje kao u čovjeku. Predsude, krivo mnienje, nepovjerenje, i sve ono upliva na čuvstvo mržnje, što može biti uzrokom, da se predmet spoznavajućoj sili predstavi kao zlo. Pošto znamo, što je čuvstvo mržnje, možemo sada razpravljati o čuvstvu srditosti (ira). Pomno razmatrajuć duševni razvoj ovoga čuvstva opažamo sljedeće biljege: 1. Zlo, za koje mislimo ili pravo ili krivo, da nam je naneseno. Zlo pako je mnogo i premnogovrstno. Svatko zna, koliko vrsti zala ima u moralnom physičkom i socijalnom životu; i kolikimi se raznimi načini može zlo na subjekt protezati. Svako zlo samo po sebi, čim ga prihvati spoznavajuća sila, pobudi čuvstvo mržnje, i ako se već nalazi u subjektu, čuvstvo boli i žalosti, ili koje drugo čuvstvo po načinu, kako se zlo spoznavajućoj sili predstavi, što smo govoreć o različnih čuvstvih prije razjasnili. 2. Subjekt, odkale ono zlo potiče. To je obično takav subjekt, za koga znamo, da nam je u svjestnom stanju i slobodnom voljom zlo pro-

uzročio. Čim više opažamo slobodne volje, samosviesti, i ćudoredne zlobe, tim veće jest takodjer čuvstvo srditosti. Kad kada može biti subjekt, koj nam je zlo prouzročio, koja druga stvar živuća ili neživuća, koja može srditost pobuditi. Tako pas grize kamen, o koj se je udario, a diete tuče stolac, o koj se je ozledilo. 3. Težnja, da se onomu subjektu suprotstavi, od koga zlo potiče, a to biva, da mu se na kojgod način nanese zlo, te se tako njekim načinom zlo u svom vrielu uništi. Ovo su glavne biljege, koje sačinjavaju čuvstvo srditosti. Već prije rekosmo, da se u nas tim žešće i tim brže srditost pobudi, čim više opažamo samosviesti, slobodne volje i ćudoredne zlobe u onom, koj nam je zlo naneo. O tom neima u životinje ni traga, jer im posve manjka i samosviest i slobodna volja i ćudoredna zloba.

Tko rado sumnja, često i nehotice podmiće ćudorednu zlobu, da mu je zlo hotimice učinjeno, vidi uvriedâ tamo, gdje ih neima; zato se u njem lahko pobudi srditost, premda neima pravoga razloga. Takodjer se dogadja, da tko u srditosti svoj gniev izkali na nedužnu predmetu znajuć, da je nedužan. To dolazi od velike razdraženosti i zle volje, koja traži, da čim prije nesnosnoj razdraženosti zadovolji. Tako n. pr. razsrdi podanika gospodin, komu se nemože osvetiti, a on iztuče kod kuće nedužnu ženu. Kolika može biti žestina ovoga čuvstva, poznata je stvar. Više umne sile zaprieči skoro posve, niže pako prekoredno napregne, otuda oni pojavi, koje opažamo na čovjeku, koj od srditosti

biesni. Osveta se samo u toliko razlikuje od srditosti, što duže traje, što je hladnokrvna, višeput dobro razmišljena, i mudro osnovana; inače neima bitne razlike.

Ako je socijalni život tako poremećen da neima sigurna načina, zakoni strogo označena, da se povriedjeno pravo po pravednosti osveti, i da se nanesenoj uvrjedi zadovolji; ili ako tko misli, da ima sam pravo za uvrjedu zadovoljštinu odkrojiti; ili ako tko drži, da je čisto pravedno, da onomu, tko je njemu svojevoljno zlo učinio, isto tako odvrati: onda se lasno kao ćudoredno načelo prihvati: tko se neosveti, taj se neposveti. To biva osobito kod divljih naroda. Često opažamo u osveti i ovu misao, koja ju vrlo potiče, podpaljuje: ako se tko neosveti, da je to znamenje kukavštine, ili da mu nije do poštenja i pravde stalo, osobito ako je ova misao obćenito mnienje u kojem družtvu. Svatko zna, kakav običaj vlada u Crnojgori. Zato stoji na velikom stupnju umnoga razvitka i ljudskoga savršenstva onaj, tko zna u svakom slučaju razlikovati čuvstvo pravednosti i čuvstvo osvete; tko veledušno u stanovitih slučajevih oprašta nanesene uvrede neobziruć se na predsude i kojekakve običaje, koji često stežu pravi sud i istinu; tko umom i slobodnom voljom ravna sliepe i neograničene strasti i nagone, napose što se osvete i srditosti tiče. Zato mislim, da se je samo malo pošalio Darwin [1]), kad veli, da

[1]) Ein grosser Hund verachtet das Knurren eines kleinen Hundes, und dies könnte man Grossmuth nennen. I. B. I. Th. 2. Cap. S. 35.

pas pokažuje čuvstvo veledušja, kad prezire režanje malena pseta. Jer ako on zna, što to znači drugomu nanesenu uvrjedu veledušno oprostiti, nije mogao one izreke ozbiljno tvrditi.

Sada može svatko sam razabrati, da Darwin krivo sudi, kad naprosto tvrdi, da i životinje imadu čuvstvo srditosti i osvete kao i čovjek. Razliku, koju smo iztaknuli glede drugih čuvstva, opažamo i ovdje. Jer 1. u. životinje se čuvstvo srditosti kreće uviek samo oko materijalnoga i physičkoga zla. 2. One nikada nerazlikuju subjekt, koj hotimice i svjestno zlo čini, od drugoga subjekta, koj toga svojstva neima. O ćudorednoj zlobi neznaju životinje upravo ništa, već samo nižimi spoznavajućimi silami spoznavaju materijalni, physički subjekt, od koga zlo potiče, te proti njemu navaljuju. 3. Čin osvete uviek je stegnut u granice nižih spoznavajućih sila, te ga možemo čisto lahko protumačiti, kako ćemo učiniti, kad budemo na široko govorili o instinktu životinja. Zato molimo štioca, da se za sada strpi, jer dobro uvidjamo, da će mnoge duševne pojave jošte bolje razjasniti razprava o instinktu, na kom se toli čudnovata i skrovna duševna djelovanja životinja osnivaju. Sada iztražujemo samo fakta, a što se iz tih fakta napokon može zaključiti, toga jošte do sada nismo strogo ustanovili.

Jošte ima i drugih znamenitih čuvstva, n. p. čuvstvo nabožnosti, ćudorednosti, ljepote, nu o ovih se mora posebna razprava voditi što i Darwin čini, jer su za našu razpravu od velike važnosti. Sravnjujući čuvstva, koja opažamo u

čovjeku s čuvstvi, koja imaju životinje mogli smo se dovoljno uputiti:

1. Mnogi duševni pojavi, kojim su uzrok čuvstva pokazuju se u čovjeku, a u životinjah manjkaju. 2. Svi čuvstveni pojavi, koji vise o višoj spoznavajućoj sili, o slobodnoj volji, o samosviesti, nepojavljuju se u životinjah nikad. 3. Budući da ovi duševni pojavi uviek skroz u životinjah manjkaju, zaključujemo, da one neimaju niti više duševne spoznavajuće sile, niti volje, niti slobode, niti samosviesti.

I tako nas je Darwin govoreć o čuvstvih, koja imaju životinje, osvjedočio upravo o protivnom, nego je hotio. On nas je ponukao, da na tanko razmotrimo čuvstvene pojave u čovjeku i životinji. Mi smo to učinili, te smo se uvjerili, da životinje neimaju svih onih čuvstva, koja ima čovjek, i to da neimaju onih čuvstva, za koja se zahtieva viša spoznavajuća i hoteća sila.

VII.

Duševna djelovanja.

Instinkt.

Sam Darwin rado priznaje, da se njegov sustav o postanku čovjeka nemože primiti ni kao vjerojatna hypothesa, ako se medju ostalim takodjer nedokaže, da i životinje posjeduju um onako kako i čovjek, i da razlika medju umom čovjeka i životinje obstoji samo u većem i manjem razvitku, a nipošto u bitnosti. Darwin najme uči, da se je ljudski um tiekom vremena vrlo usavršio, dočim je životinjski ostao na vrlo

nizkom stupnju savršenosti. Rado dopuštamo Darwinu, da bi se uklonila velika zapreka njegovu sustavu, kad bi se dala dokazati ta njegova tvrdnja. Zato on punim pravom nastoji, da štioca što bolje osvjedoči, da i životinje posjeduju umne sile isto tako kao i čovjek, i da u tom pogledu neima medju njimi bitne razlike. [1])

Zato je naša glavna zadaća, da najprije iztražimo sve pojave umnih sila u životinja i u čovjeka, te prispodobiv ih pokažemo razlike koje obstoje, a onda ocienimo, jesu-li bitne ili ne. Mislim, da je to jedini način, kojim možemo do istine doći. Čitajuć Darwina vidi se na prvi pogled, da on nije ovako objektivno postupao, već on navlači na silu sve, da bude u prilog njegovu sustavu; premda se mora s druge strane priznati, da je Darwin skoro jedini medju Darwinci, koj umjerenim svojim sudom u iztraživanju tako mučnih pitanja drugim prednjači. No zamieram i onim koji misle, da su Darwina Bog zna kako pobili, ako vele, da životinje djeluju „instinktom", kano da se tamnom i nerazumljivom riečju pobija protivno mnienje. Budimo dakle pravedni, reknimo sve, da može svatko nepristrano odlučiti, na čijoj je strani pravo. I to moram istini za volju spomenuti, da se Darwin pripoviedajuć fakta o umnih djelovanjih životinja služi odviše pjesničkim stilom, te tako dodaje stvari, kojih u golom faktumu neima.

Sravnjujući umna djelovanja životinja s ljudskimi opažamo:

[1]) Die Abstammung des Menschen. I. B. Th. 2. Cap. S. 38—45.

1. Umna se djelovanja životinja protežu na čisto konkretne materijalne i individualne predmete, te im posve manjkaju obćeniti abstraktni pojmovi, dočim su u čovjeku upravo abstraktni pojmovi prvi temelj svemu razumnomu životu. Zato manjka životinjam ista sposobnost za bezbrojna umna djelovanja, koja opažamo u ljudskom životu. Znam, da ima ljudi, u kojih je kraljestvo ideja u jako uzke granice stegnuto, što dobro opaža Darwin [1]) po Büchneru, ali i on sam priznaje [2]), da i najdivljemu divljaku nemanjka sposobnost, da se dovine do onoga znanja, kojim se ponosi prosvietljeni Evropejac 19. vieka. Ako dakle neimaju životinje sposobnosti živjeti umni život, kakov žive čovjek: to one neimaju ni one sile, na kojoj se taj život osniva. Kolik si je sviet ideja stvorio um čovječji, kako su obilni potoci znanja iz toga vrela potekli, koliku je knjigu različnih znanosti stvorio ljudski duh: svemu tomu neima traga kod životinja. Tu ogromnu razliku priznaje sam Darwin. [3])

2. Nadalje opažamo u životinjah, da su im mnoga njihova vanjska djela, koja se čine da su vrlo oštroumno izvedena, prirodjena. Bez svakoga izkustva i bez svake pouke prave živo-

[1]) l. c. S. 53.

[2]) Die Feuerländer gehören zu den niedrigsten Barbaren; ich habe mich aber fortwährend darüber verwundern müssen, wie genau die drei an Bord des Beagle befindlichen Feuerländer uns in ihrer ganzen Anlage und in den meisten geistigen Fähigkeiten glichen. l. c. S. 28.

[3]) Die Verschiedenheit in dieser Hinsicht ist ohne Zweifel enorm, selbst wenn man die Seele eines der niedrigsten

tinje vrlo umnih, kako se čini, i kompliciranih stvari, dočim čovjek tek izkustvom i sveudiljnom naukom razvija svoj umni život. Prirodjeno je kukcu, da se pred zimom zakopa u zemlju i to na najtopliji jesenski dan, kad nećuti nikakve nazočne potreboće. Bez izkustva i nauke se škanjac (Falco Buteo) čisto drugčije ponaša, kad prviput zagleda otrovna ili neotrovna guža (Coluber=Natter). Ptice grade gniezda, putuju u daleke krajeve, brane se proti neprijatelju neimajuć ni izkustva ni pouke.

Pomno motreć čudnovati život svakomu dobro poznatih životinjica pčela [1]) i mrava [2]) najbolje možemo uviditi, da su im mnoga sigurno vrlo umna djelovanja prirodjena. Mogli bi nanizati mnogobrojne slučaje, koje opažamo u raznih životinjah osobito u dabra (Biber), [3]) nu mislimo da će biti za našu stvar dovoljno, a štiocu povoljno, ako u kratko nacrtamo neka djela iz života pčela, da dokažemo, što smo malo prije rekli.

Pčele sačinjavaju dobro uredjeno družtvo poput kakve države sastojeće se od kraljice,

Wilden, mit der des höchstorganisirten Affen vergleicht. Ohne Zweifel würde der Unterschied immer noch ungeheuer bleiben, selbst wenn einer der höheren Affen so weit veredelt oder civilisirt wäre, wie es ein Hund ist im Vergleich mit seiner Stammform, dem Wolfe oder Schakal. l. c. S. 28.

[1]) Brehm. Illustrirtes Thierleben. Eine allgemeine Kunde des Thierreichs. VI. Band. S. 166. Hildburghausen 1869.

[2]) Brehm. l. c. S. 209. Cf. Huber. Recherches sur les moeurs des Fourmis.

[3]) Brehm. l. c. II. Band. S. 168. Cf. Morgan. The American Beaver and his Works. 1868.

radnica, i od trutova. Ako se broj stanovnika u toliko pomnoža, da je stara otačbina za sve gradjane premalena, izleti množtvo s mladom kraljicom iz staroga prebivališta, da stvore novu koloniju. Ako se slučajno dogodi, da na putu izgube mladu kraljicu, koju svi počituju i maze, to poleti odmah sav puk velikom brzinom natrag, da potraži najvriednijega člana i glavara cieloga družtva. Ako ga po nesreći nenadje, vrati se opet u staru domovinu. Čim prispije mlada naselbina s mladom kraljicom u novi stan, glavna im je najprije zadaća, da si sagrade shodne stanove. Svaka radnica ponese sa sobom na put tri obroka, da od gladi nepogine, i da ima odmah potrebita gradiva za novi stan. Svaki član je ujedno graditelj i težak, te ipak za kratko vrieme točno i shodno sagrade stanove, koji odgovaraju svim njihovim potrebocam. Svi stanovi tako su pravilni, kao da su imali ovi maleni graditelji šestilo i ravnilo pri ruci, i kao da su učili pravila graditeljstva. Novi stanovnici si tako točno zapamte stan, da mogu na dvie ure daleko, ako je sila, odletiti i potražiti, što im je za život potrebno, i najkraćim se putem kući povratiti.

Vrlo shodno i umno kupi i jošte većom si vještinom natovari marljiva radnica razne za život potrebite stvari: samotok (Honigseim), iz kojega pravi med; vodu, kojom gasi žedju, pripravlja hranu za mlade i priredjuje gradjevinu; pelud (Blüthenstaub), koj se spravlja za živež, te se zove medak (Bienenbrod); napokon smolne tvari, kojimi utvrdjuju sate (Waben), zaljepljuju

škuljice i pukotine, da nedodje mokrina i zima u njihov stan, ovijaju tudje tvari, kojih nemogu iz stana izbaciti, a mogle bi im, da iztrunu, naškoditi n. pr. miš, goli puž i t. d. Čim se vrati ovako obterećena radnica kući, skine vrlo pomno svoje breme. Med stavi stranom u stanice, u kojih čuvaju živež za buduće, te ih odmah, čim se napune, zatvore voščenim pokrovcem; stranom u stanice, u kojih se nalazi svakdanja hrana. Ako si nemože sama breme skinuti, to joj priteče odmah koja druga sestrica na pomoć. Mužkarci, koji se zovu trutovi, nerade upravo ništa, već se samo šeću oko podne, te uživaju, što su radnice s mukom pribavile. Njihova jest jedina zadaća, da jedan od njih oplodi kraljicu, što biva samo jedanput u njezinu životu, koj traje četiri do pet godina. Samo kraljica leže jaja, i to do 60 hiljada na godinu, jer ostale pčele radnice su ženke neimajuć razvijenih spolnih organa. Kad kraljica nosi jaja ide od jedne za to opredieljene stanice do druge, te u svaku položi po jedno jaje, a radnice ju sprovadjaju gladeći ju mazeć i podavajuć joj hranu, kao što dolikuje kraljici. Takodjer donesu u svaku stanicu, u kojoj je jaje, malo hrane, koju prave od meda, peluda i vode, da čim se četvrti dan iz jajeta izvali maleni crvić odmah nadje dovoljne hrane. No neprestaje ovdje skrb radnica za mlade. One nategnu okrajke stanice te ih prignu na nutra, da se odozgor stisne, te tako umanjeni otvor zatvore voštenim poklopcem; zatim hrpimice obkole stanicu, da se može za 21 dan, računajuć od dana, kad je kraljica jaje izlegla,

novi član družtva iz kukuljice (Puppe) razviti. Čim stupi novorodjena sestrica iz stanice, to ju drugarice očiste, dobrom hranom okriepe, te razorenu stanicu poprave, da može opet za istu svrhu služiti. Mlada radnica obavlja prvih osam dana samo kućne poslove: čisti stan, hrani mlade, pokriva stanice. Koncem Srpnja ili početkom Kolovoza iz čista mira navale radnice na bezposlene mužkarce, koji neimaju više nikakve zadaće, da ih badava nehrane, te ih natjeraju u zakutak, gdje ih stranom poubijaju, stranom puste od gladi poginuti, a stranom ih iz košnice izbace. Tim kratkim putem umanje za mnogo broj stanovnika. Pčele su tako čiste životinjice, da u stanu netrpe nikakve nesnage, same izlaze na polje, da se izprazne, uviek čiste stan, te odstrane, osobito u proljeće, sve što nespada na dobro uredjenu kuću. Neke stanice, u koje polaže kraljica svoja jaja, grade pčele malo veće od drugih, i za čudo samo u ove meće kraljica ona jaja, iz kojih se izvale trutovi, koji su omašniji od radnica; a od kraljice visi, da-li će se iz jajeta izvaliti ženka radnica ili trut mužkarac, jer je posve dokazano, da ona jaja, iz kojih se izvale trutovi, nisu oplodjena. Ležuć dakle jaja pusti kraljica, da se njeka oplode, a druga ne. Kako to biva rekao sam na drugom mjestu. [1]) Pčele sagrade dvie do tri stanice, kad kada i više, koje se razlikuju svojom veličinom i oblikom od svih ostalih, i u ove položi kraljica po jedno jaje, a radnice metnu u nju bolju

[1]) St. 32. Opazka.

hranu nego u ostale. Za 17 dana izvali se iz nje ženka plodnica, koja se zove kraljicom. Kad bi ju radnice pustile iz stanice, nastala bi smrtna borba medju starom i mladom kraljicom, zato ju nepuste nikamo. Veliki nemir nastane medju stanovnici, dok napokon 10 do 15 hiljada stanovnika sa starom kraljicom ostave staru domovinu, da se gdje drugdje nasele. Sada izadje iz stanice mlada kraljica obkoljena od svojih viernih privrženika. Ona bi čisto mirno gospodovala, kad nebi bilo jošte koje druge takmice. Dvie nemogu nipošto u jednoj kući gospodovati. Neko vrieme brane podanici medju njima smrtni dvoboj. Ako su samo dvie, i ako jedna izleti sa svojimi privrženici, da si drugdje traži stan, t. j. ako se pčele po drugiput roje, onda se družtvo razdieli bez svake borbe medju kraljicami. Inače ako ima više kraljica, i ako se neroje po drugiput, onda nastane smrtni dvoboj samo medju njima; koja ostane živa na junačkom polju, ona može mirno gospodovati. Ako slučajno kraljica umre, a neima kćeri nasljednice, onda se čudnim načinom taj maleni narod brini za novu kraljicu, jer bez nje morao bi propasti.

Ima-li u slučaju, kad ih ova velika nesreća snadje, te im naglo pogine kraljica bez kraljevskoga potomstva, jošte u košnici stanica s jaji, koje nisu srećom zatvorene, onda pretvore brže bolje jednu stanicu s jajem ili već crvićem u takovu stanicu, kao što je ona, u koju leže kraljica jaje, iz koje će se izvaliti mlada kraljica, te njeguju ovako pretvorenu stanicu isto tako kao da je u njoj jaje, iz koje mora izići

kraljevska nasljednica. I za čudo trud im nije u zalud, jer iz stanice na veselje cieloga naroda izadje mlada kraljica. Ako su pako po nesreći već sve stanice s jaji pozatvorene, a kraljica slučajno umre, onda izabere puk najjaču i najveću radnicu za kraljicu, oslobodi ju od svih radničkih dužnosti, hrani i njeguje ju kao rodjenu kraljicu, te joj izkažuje podpunu ljubav i privrženost. Njegom i mirnim bezposlenim životom ojača tako radnica, da izgleda kao rodjena kraljica i počima jaja nositi, ali na veliku nesreću iz jaja izlegu se sami bezposleni mužkarci, jer se nije kraljica parila, te tako nije mogla jaja oploditi, a iz neoplodjenih jaja izlegu se uviek sami mužkarci.

Mogli bi jošte sijaset vrlo zanimivih slučajeva iz zoologije navesti, nu i sam Darwin [1]) i njegovi pristaše ni malo nedvoje, da su mnoga djela životinjam prirodjena, koja su vrlo umjetno i shodno izvedena.

3. Životinje vrše često svoja umjetna i shodna djela s l i e p o; one si nestvaraju umnih osnova, nepoznaju svrhe, nepretresuju umno umjetnih diela, nerazabiru različnih sredstava, dočim čovjek imade sposobnost, da si sam stvori umne osnove, da pozna svrhu, da razabere različna sredstva.

Vodeni pauk (argyroneta aquatica=Wasserspinne) pravi si stan pod vodom tako umjetno, da je on umjetniji jošte stroj nego naše ronilo (Taucherglocke), dočim sigurno ništa neznade o načelih, na kojih se osniva ronilo. [2])

[1]) Ueber die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreiche durch natürliche Züchtung. S. 205.

[2]) Brehm. l. c. Sechster Band. S. 587.

Neka vrst kukaca (Rhynchites betulae) [4]) gradi gniezdo iz lista od bukve ili breze ili jalše za svoga potomka tako umjetno i shodno, da izvadja djelo potanko po strogih zakonih više mathematike i po pravilih tehnike. Dr. Heis profesor mathematike u Münsteru dokazao je, da je zakone, po kojih se ravna taj čudnovati kukac pri radu, god. 1673. hollandeski physik i mathematik Huygens prvi uveo u znanost. Neće sigurno nitko reći, da kukac poznaje zakone više mathematike i pravila tehnike. Opažamo, da životinje vrše umjetna djela kadkada i onda, kad njim očevidno ništa nekoriste, ili kad je očevidno da se nemože svrha postići, ili kad njim na propast služe, što je dovoljnim dokazom, da izvadjaju umjetna djela nepoznavajuć svrhe. Lemming [2]) pripovieda, da u švedskih visočinah živi njeka osobita vrst glodavaca (Nagethier). Pod jesen kupe se u velika jata, te putuju prama iztoku. Uviek idu istim ravnim pravcem. Ako nabašu na kakovugod zaprjeku, to mjesto da se lahkim načinom ugnu, idu preko nje, ma bilo najvećim naporom; kad napokon dodju do morskoga zatona bottničkoga, poskaču u vodu, i nemogući preplivati, poginu svi. Ovo je putovanje dakako čovjeku i drugim životinjam od velike koristi, ali je njim samim na veliku štetu. Huber [3]) pripovieda, da je opazio pri njekoj vrsti gusjenica praveć svoju tkaninu sljedeći slučaj. Uzeo

[1]) Brehm. l. c. S. 120.

[2]) Dr. Bach. Ueber Instinkt. Alte und neue Welt. X. Heft. VI. Jahrgang. 1812. S. 334.

[3]) Darwin. Ueber die Enstehung der Arten. S. 218.

ju je, kad je bila trećinom tkanine gotova, te ju preneo u drugu, koja je bila već petinom gotova, a ona je opet počela snovati pri trećini neopaziv dobitka.

4. Slobodna volja, koja može uplivati na sva umna djelovanja, glavni je uzrok, zašto je život ljudski u pojedincih tako raznovrstan, da ima svaki individuum svoj vlastiti životopis; dočim životinje neimajuć slobodne volje vode život vrlo stegnut, obavljaju umjetna djela jako jednostrano, sliedeći obično strogo opredieljene zakone ciele vrsti, tako da je n. pr. život jedne pčele jednak životu ostalih drugarica. Zato stoje sva njihova umjetna djela u najužem vezu s cielim organizmom i s pojedinimi nagoni; jer im najme slobodna volja posve manjka.

5. Ako razmotrimo pobliže njihova umjetna i shodna djelovanja, opaziti ćemo, da ih neizvadjaju posve mekanički, nego sve skoro njihove duševne sile učestvuju kao njihovi bliži uzroci. Najprije djeluju prirodjeni nagoni (Triebe), osobito nagon uzdržavanja i nagon razplodjivanja; zatim nutarnja i vanjska osjećanja, kojim su uzrok nutarnja i vanjska sjetila; nadalje razmniva (phantasia), koja prijašnja osjećanja ponavlja po zakonu koj se zove lex associationis, nadalje ona opredieljujuća sila, kojom u pojedinih materijalnih i individualnih predmetih izključivo prihvaćaju, što je shodno, i nepoznavajuć skrajne svrhe i odnošaja medju sredstvom i svrhom; napokon skrajni ravnajući uzrok, da iz pojedinih djelovanja proizadje jedno skroz shodno sastavljeno djelo. Vazda nastojahu učenjaci, da bar donekle

odkriju tako skrovnu narav životinja, koja se pokazuje u njihovih shodnih i umjetnih djelovanjih. Da vidimo, što se može o tom pitanju znanstveno reći, imajući uviek pred očima fakta, koja služe učenjaku u iztraživanju kao podloga.

Najprije nas zanima tumačenje Darwinovo, jer je i on morao stranom kao učeni naravoslovac stranom radi svojega obćenitoga sustava o tom težkom pitanju svoje mnienje reći i onako ga prilagoditi, da mu odgovara sustavnim načelom. Moramo reći, da smo mnogo više očekivali od Darwina, nego što smo kod njega našli o tako zanimivom pitanju, koje može zadati njegovu sustavu velikih neprilika. Ako je hotio osvjedočiti čovjeka učena, morao se je svoga predmeta primiti puno savjestnije te ga razviti po pravilih znanstvene strogosti. [1]) On dakle ovako po prilici želi protumačiti shodna i umjetna djelovanja životinja:

1. Kako su se u svom prvom početku najprije u najnižih organizmih duševne sile razvile, o tom nemožemo ništa reći, ovo ostaje nerešen problem za budućnost, ako će u obće ikada čovjeku za rukom poći, da ga znanstveno rieši. [2])

[1]) Widerlegter Darwinismus (Darwinism Refuted, an Essay). Ueber Mr. Darwins Theorie der „Abstammung des Menschen“ von Sidney Herbert Laing. Aus dem Englischen. Leipzig. 1872. Kapitel. IV. V. S. 26—39.

[2]) Zu untersuchen, in welcher Weise die geistigen Fähigkeiten zuerst in den niedrigsten Organismen sich entwickelt haben, ist eine ebenso hoffnungslose Untersuchung als die, wie das Leben zuerst entstand. Dies sind Probleme für eine ferne Zukunft, wenn sie überhaupt je vom Menschen gelöst werden können. Die Abstammung des Menschen. I. B. I. Th. 2. Cap. S. 30.

2. Neka su djelovanja životinje najprije umom i usljed izkustva izvadjale kao što čovjek, nu kasnije su im ti čini tako prešli u narav, da su im poslje mnogo generacija postali čisto prirodjeni, te ih čine bez sudjelovanja uma ili izkustva. [1])

3. Neka druga pako vrlo komplicirana umjetna djelovanja nastala su u životinja bez upliva svake umne sile. [2])

4. Naravskim uzgojem (natürliche Züchtung) su se malo po malo jednostavna duševna djelovanja u životinjah promienila, probitačne su se promjene za obstanak uzdržale i nasljedstvom u potomke pretočile, i tako su slučajno nastala komplicirana djelovanja. [3])

5. Različiti mnogovrstni nepoznati uzroci djelovali su na organizam napose moždjana, koji su skupno proizveli rečene promjene u duševnih životinjskih djelovanjih. [4])

[1]) Andererseits werden aber Handlungen des Verstandes, wie z. B. wenn Vögel auf oceanischen Inseln zuerst sich vor Menschen zu fürchten lernen, in Instincte umgewandelt und werden vererbt, wenn sie viele Generationen hindurch ausgeführt worden sind. Man kann dann von ihnen sagen, dass sie im Character verderbt sind, denn sie werden nun nicht mehr durch den Verstand oder nach der Erfahrung ausgeführt. l. c. S. 31.

[2]) So scheinen doch, die complicirten Instincte unabhängig von irgend einer Intelligenz entstanden zu sein. l. c. S. 31.

[3]) Dagegen scheint die grössere Zahl der complicirten Instincte in einer völlig verschiedenen Weise erlangt worden zu sein, nämlich durch die natürliche Zuchtwahl von Variationen einfacher instinctiver Handlungen. l. c. S. 31.

[4]) Derartige Variationen scheinen aus denselben unbekannten Ursachen, welche hier auf die Organisation des Gehirns wirken, zuentstehen. l. c. S. 31.

6. Dočim su se postupice duševni organi napose moždjani razvijali, razvijale su se takodjer duševne sile, a sviestan razum nije ništa k tomu doprineo. [1])

7. Životinje imaju takodjer umnu silu, kao i čovjek, premda nije tako razvijena. Nekoliko primiera navadja Darwin, da nas o tom uputi; mi ćemo ih malo kasnije spomenuti. [2])

Eto ovo su glavne točke, po kojih želi Darwin protumačiti duševna djelovanja životinja, u koliko se pokazuju u njihovih umjetnih djelih. Razmotrimo ih dakle redom, da vidimo, može-li znanost uz njih mirno pristati.

[1]) Ueber die Functionen des Gehirns ist nur wenig bekannt, aber wir beobachten, dass in dem Maasse, wie die intellectuellen Fähigkeiten höher entwickelt werden, auch die verschiedenen Theile des Gehirns durch die feinst verwobenen Kanäle gegenseitigen Austausches mit einander in Verbindung gebracht werden müssen. l. c. S. 32. Die Fähigkeit zur Ausführung solcher Handlungen ist Schritt für Schritt durch Variabilität der psychischen Organe und natürliche Zuchtwahl erreicht worden, ohne dass eine bewusste Intelligenz seitens des Thieres während einer jeden der aufeinanderfolgenden Generationen dazu gekommen wäre. l. c. S. 32.

[2]) Unter allen Fähigkeiten des menschlichen Geistes steht, wie wohl allgemein zugegeben wird, der Verstand obenan. Es bestreiten nur wohl wenige Personen noch, dass die Thiere eine gewisse Fähigkeit des Nachdenkens haben. Fortwährend kann man sehen, dass Thiere zuwarten, überlegen und sich entschliessen. Es ist eine bezeichnende Thatsache, dass je mehr die Lebensweise irgend eines besonderen Thieres von einem Naturforscher beobachtet wird, dieser desto mehr ihm Verstand zuschreibt und desto weniger die Handlungen nicht gelernten Instincten beilegt. l. c. S. 38.

Najprije veli Darwin, da nemože ništa reći, kako su nastala u prvom svom početku duševna djelovanja u životinjah. Rado priznajemo, da je jako mudro rekao Darwin imajuć pred očima svoj sustav; ali se zato ipak nesmije ovo ma kako skrovno pitanje radi težkoća, koje u njem leže, izbjeći, tim manje što neke stvari o početku duševnih djelovanja u životinjah vrlo dobro razumijemo. Ili su duševna djelovanja čisto accidentalni pojav materije, iz koje se sastoje sva materijalna tjelesa; ili pako imaju svoj vlastiti subjekt, koj je njihovim neposrednim nosiocem. Ako imaju svoj vlastiti subjekt, iz kojega nastaju duševna djelovanja, to mora taj subjekt imati svoju bitnost, dakle i bitna svojstva i bitne sile. A bitna svojstva i sile u subjektu tako ga ograničuju, da je sveudiljni prelaz iz jednoga pojava na drugi, iz jednoga bića na drugo posve nemožan. A buduć da Darwinov sustav nepriznaje stalnih bitnih granica u razvoju svih bića; zato nemože Darwinizam pristati uz neoborivo načelo, da duševna djelovanja imaju svoj vlastiti subjekt, iz kojega ničU, jer bi se tim srušila glavna podloga cielomu sustavu. Mora dakle Darwin, ako želi spasiti svoje nazore, prihvatiti prvo: da su sva duševna djelovanja u svom prvom početku čisto accidentalni pojavi materije. Nu mi smo dokazali govoreć o postanku pojmova, da je to načelo posve neistinito, jer sastavljen subjekt nemože biti neposrednim nosiocem duševnih djelovanja. Nadalje pravedno očekivasmo od Darwina, česa on učinio nije, da dokaže bar kao moguću hypothesu, da

sastavina od mnogobrojnih atoma može biti ne samo uzrokom već i neposrednim nosiocem duševnih djelovanja, što se nam čini nemožno. Kad bi se i dopustilo, što se medju tim po nikojoj znanosti dopustiti nemože, da je slučajna sastavina od mnogobrojnih atoma uzrokom i neposrednim nosiocem svih duševnih pojava, to bi i ova sastavina morala imati neka bitna svojstva i bitne sile, koje imaju svoje granice. Kako dakle valja staviti granice? Granice obstoje tako dugo, dok se nedokaže, da se iz onih sila i svojstva mogu uzročnim vezom protumačiti svi pojavi, koje opažamo u savršenijem biću. Molimo dakle, tko je dosada bio onaj veliki Apollo u naravskih znanostih, koj je barem kao vjerojatno dokazao, da se svi životni pojavi mogu protumačiti po onih silah i svojstvih, koja imaju najniža materijalna tjelesa? Toliko je sigurno, da dosada jošte nije nitko mogao tim putem ni najjednostavnijega duševnoga pojava protumačiti, a kamo-li sve.

Drugo načelo, koje gore spomenusmo, stavlja Darwin, da su neka djelovanja najprije životinje umom i usljed izkustva izvadjale, kao što čovjek, nu kasnije su im ta djelovanja prešla tako u narav, da su im postala poslje mnogo generacija čisto prirodjena, te ih čine bez sudjelovanja uma i izkustva. Jako pametno proteže Darwin rečeno načelo samo na neka instinktivna djela životinja, a ne na sva. Jer kad bi ga na sva djelovanja protegnuo, onda bi morao priznati, da su nekoć pčele i mravi imale razum tako razvijen, da bi mogle nadkriliti učenjaka u 19 stoljeću. Ako se u spomenutom načelu pod riečju „umna sila“ nerazumieva ona umna sila, koju ima čovjek, već spoznavajuća sila, koja i dandanas upliva u djela svih životinja, i ako se pod riečju „instinkt“ razumieva izključivo samo ono, što je životinji prirodjeno bez izkustva; onda se i meni dosta vjerojatno čini što tvrdi Darwin, da životinje sada same po sebi izvadjaju neka djela, koja su prije samo usljed izkustva činile. Jer meni se čini dosta vjerojatno, da se ovako može čisto dobro protumačiti, zašto su mlade lisice u okolicah, gdje je često lov na nje, opreznije, nego stare lije ondje, gdje mogu u miru živiti; [1]) zašto životinje u tudjih zemljah u proljeću grizu i otrovnu travu, a kasnije ju izbjegavaju, dočim je domaćim prirodjeno, da se bez izkustva odmah otrovne trave čuvaju; zašto se ptice na oceanskih otocih s početka neboje čovjeka, a kasnije mu se uklanjaju. Da i vlastito izkustvo upliva na djelovanja životinjska o tom neće nitko podvojiti. Moguće je dakle, da bar nešto od onoga, što je životinja usljed izkustva postignula, priedje na nasljednike, premda se niti to neda čisto sigurno dokazati. Ali ako se pod riečju „umna sila“ u gore navedenom Darwinovu načelu razumieva ista umna sila, koju ima i čovjek, onda je načelo skroz neistinito. Jer umna sila u čovjeku stvara si sama abstraktne i obćenite pojmove, koji su temelj svemu ljudskomu znanju, dočim ovaj način znanja životinjam posve manjka. Ovi pojmovi neprelaze nikada na nasljednike. Kamo sreće za ljudski rod, da prelaze pojmovi iz glave

[1]) Leory. Lettres phil. sur l' Intelligence des Animaux.

otčeve u glavu sina! Kamo bi onda doprlo znanje! Razlika je takodjer velika medju izkustvom, koje ima čovjek, i izkustvom, koje životinjam pomaže. Čovjek si izkustvom stvara osnove, stalna načela, dočim si životinje izkustvom usavršuju samo prirodjene nagone, i obavljaju ona djela, za koja su dovoljne niže spoznavajuće sile. Darwin navadja za izkustvo, koje imaju životinje, sljedeći primjer. [1])

U zoologičkom vrtu rabio je majmun imajuć slabe zube kamen, da otvori orahe, te ga je sakrivao pred drugimi, takodjer nije trpio, da se tko kamena dotakne. Dodaje odmah Darwin, da ovaj slučaj dovoljno pokazuje, kako iste životinje imaju pojam posjeda. To da se i u psa opaža, kad neda kosti; i u ptice, kad nepusti nikoga u gniezdo. [2]) Kruto se vara Darwin, ako misli, da se navedeni primjer i njemu slični nedaju inače protumačiti, nego ako se prizna u životinjah ista umna sila, koju ima i čovjek. Jer ovo djelo nije izveo majmun po kakvoj osnovi, koju bi on sam stvorio abstraktnimi pojmovi, kao što može čovjek, ako hoće; već samo po nagonih (Triebe) i sjetilnih silah, koje

[1]) Die Abstammung des Menschen. I. B. I. Th. S. 44

[2]) Im zoologischen Garten gebrauchte ein Affe, welcher schwache Zähne hatte, einen Stein, um sich Nüsse zu öffnen, und mir versicherten die Wärter, dass das Thier, wenn es den Stein gebraucht habe, ihn im Stroh verberge und keinen andern Affen ihn berühren lasse. Hier haben wir die Idee des Eigenthums, doch ist diese Idee jedem Hunde, der einem Knochen hat, und den meisten oder allen Vögeln in Bezug auf ihre Nester eigen. l. c. S. 44.

sigurno i životinje posjeduju. Majmun nije sigurno ovako umujuć svoje djelo izveo: Šteta je zubi orahe hrustati, ta može se svakim tvrdjim tielom laglje otvoriti. Kamen je tvrdji nego orahova lupina, zato moram potražiti kamen. Našav kamen nije mislio ovako: mogao bi mi tko kamen oteti, ta znam dobro, da ljudi i moj rod rado krade, dakle ga valja pred njimi sakriti. Kamo ću s kamenom? U takovo mjesto, gdje ga drugi neće vidjeti; ako ga metnem pod slamu, tamo ga neće nitko tražiti. Dakle u slamu s kamenom. Ali ipak moram paziti, da se tko nepribliži, i da po slami nerazkapa, jer bi onda sigurno i moj kamen našao.“ Kad bi ovako radio majmun, tad bi imao istu umnu silu, koju i čovjek. Ali da on nije ovako svoje djelo izveo, mislim, da će i Darwinianci priznati. Jer kad bi majmun taj čin ovako izveo, onda bi se morao u svih svojih djelih ovako vladati; onda bi bio sposoban, da se za kratak čas nauči i pisati, i čitati, i računati; on bi bio sposoban, da izkustvom i naukom postigne s vremenom barem onoliko znanja, koliko može postignuti najtupiji čovjek. Jer čim dopustiš, da imaju silu stvarati obćenite abstraktne ideje, onda moraš dopustiti, da su sposobne za svako umno djelovanje ko i čovjek. Očevidno je dakle, da životinje nemogu stvarati obćenitih abstraktnih ideja, s toga im manjka i ta sila, dosljedno im manjka i prvi temelj razumnomu ljudskomu životu. Čisto je drugim načinom izveo majmun svoj posao, bez pomoći obćenitih abstraktnih ideja. Naravni prirodjeni mu nagon za hranom

gonio ga je, da zagrizne u orah, čim ga je opazio. Nije ga mogao otvoriti zubi, zato je kušao sve moguće, da nagonu zadovolji. Slučajno je našao prviput kamen, nagon ga je tjerao, da i njim lupi po orahu. Orah se otvori i on ga pojede. Taj se cieli čin uzdržao u majmunovoj phantasiji. Kad je drugiput vidio orah, probudi se nagon za hranom uz sjetilne predstave u phantaziji, i on bez oklievanja prihvati kamen. Napokon mu je prešlo u navadu, te mu je kamen postao predmetom njegova nagona kao što zubi, prsti i orasi. Kao što dakle nagonom neda majmun oraha, da mu ih rodjaci nepojedu, istim je nagonom čuvao i kamen. Kao što životinje sakrivaju hranu, tako je sakrivao majmun i kamen Kako pako životinje sakrivaju hranu, to ili je već samomu nagonu prirodjeno, ili su sličnim izkustvom postigle kano što i taj naš majmun. Čisto drugu vriednost ima izkustvo u čovjeku a drugu u životinjah. U čovjeku prelazi izkustvo u kraljevstvo ideja, istine i načela, iz kojih potiču osnove, koje on slobodnom voljom izvadja; dočim u životinjah ostaje onako, kao što je sjetilnimi silami dobiveno, te upliva neposredno na prirodjene težeće sile, koje ja zovem nagoni (Triebe).

Treće načelo stavlja Darwin, da neka vrlo komplicirana prirodjena umjetna djelovanja nisu nipošto nastala uplivom umne sile. Tko poznaje život životinja i neka njihova vrlo komplicirana umjetna djela, taj će rado priznati, da ima pravo Darwin, kad veli, da ona nisu potekla iz umne sile. Jer inače bi sliedilo, da su neke

životinje kao što n. pr. pčele i mravi imale nekoć tako razvijen um, te su nadkrilile u sposobnosti istoga čovjeka, kao što ga danas vidimo. Život pčela već smo opisali, mislimo, da neće biti štiocu dosadno, ako mu sada na kratko predočimo čudnovati život mrava, da se sve bolje upozna s predmetom, koj ovdje iztražujemo; a to tim većma, što ćemo morati malo niže ove primjere znanstveno pretresivati, da možemo prosuditi, je-li 4. načelo Darwinovo vjerojatno. Mravi [1]) sačinjavaju dobro uredjeno družtvo sastojeće se od krilatih ženka i muž-karaca, zatim od bezkrilnih radnika, napokon pri nekih vrstih od bezspolnih individua, koji se zovu vojnici. Od mrava poznajemo do sada 1250 vrsti; a buduć da je život mnogovrstnih termita (Termitina), koji se zovu običnim imenom bieli mravi (weisse Ameisen) [2]) sličan životu mrava, premda po zoologiji nespadaju strogo u njihovu kategoriju, zato ćemo takodjer o njih neke čudnovatne životne crtice spomenuti. Kolikom vještinom i architekničkom umjetnošću oni svoje stanove grade, toga nebi nitko vjerovao, da na svoje oči nevidi čudnovate zgrade još čudnovatijih stanovnika. Ovdje vidiš duge vijugaste čisto ugladjene hodnike i ulice na sve strane svodovi pokrivene, koji čuvaju stanovnike od sunčanih traka i kiše. Zgrade imaju više podova, te odgovaraju svim njihovim potrebocam.

Termiti (bieli mravi) grade od gline svoje velike zgrade tako čvrsto, da mogu i čovjeka

[1]) Brehm. Illustrirtes Thierleben. Sechster Band. S. 209.
[2]) Brehm. l. c. S. 454.

držati, a tri čovjeka imaju 2½ ure posla, da zgradu ovih malenih stanovnika posve otvore. Kube, tornjevi, viseći mostovi, skaline, svodovi poduprti stupovi, velike prostorije spojene ulazi i hodnici, rese zgradu, koja se diže 10—16 i više stopa u vis. U sredini nalazi se kraljevska soba, u kojoj stanuju kralj i kraljica, a na okolo ima množina većih i manjih soba različitoga oblika, u kojih obitavaju ostali gradjani. Posebne su komore priredjene, da se u njih čuva hrana, a opet posebne, u koje kraljica leže jaja. Ako budu nedostatne i pretiesne, to ih poruše te sagrade nove i veće.

Stiene od ložnica, u kojih se nalaze jaja i mladi potomci, obložene su nekakvom tvarju, koja pod sitnozorom izgleda kao majušni gribi (Pilze), što vjerojatno mladim za hranu služi. Ako ih neprijatelj uznemiri te im koju čest stanja razori, to se odmah izgube radnici a navale vojnici, koji biesneći trkaju na okolo, navaljuju i grizu oko sebe. Tek kasnije dodju radnici noseći u ustiju gradivo, te pod okriljem vojnika sagrade opet velikom brzinom, što je neprijatelj razorio. Premda su naravoslovci napose Oken, Bates, Dr. Fritch, Lespès, Smeathman, Burmeister, Golberry, mnogo truda uložili, da točno prouče život čudnovatih termita, to je ipak ostalo jošte mnogo toga, što je stranom nepoznato stranom dvojbeno. Mravi njeguju osobitom skrblju svoje mlade. Radnici ih prenašaju amo tamo: ako je toplo u gornji kat, ako je hladno u dolnje prostorije; liže i čiste ih, te im jezikom podavaju neku iz njih izviruću sladčinu.

Neka vrst mrava vodi razbojnički život. Ciela jata idu u tudja mravinja gniezda robit, odvuku sa sobom ličinke (Larven) i kukuljice (Puppen), te ovi mladi zarobljenici moraju kao robovi služiti svojim gospodarom. Kod neke vrsti obavljaju zarobljenici sve domaće poslove, pače hrane svoje gospodare, kod drugih pako diele rad gospodari s robovi. Za čudo je, kako živu u družtvu mrava u najvećoj slozi i najboljem miru neke druge čisto inostrane životinjice. Za sve se jošte nezna u kakvu su odnošaju s mravi, samo se zna, da mravi neke vrsti sisača (Aphis= Blattlaus) u tu svrhu kod sebe čuvaju, da iz njih muzu neki sladki sok. Njim su dakle ove male životinjice krave muzare, dočim ih gospodari sjetilci glade, upute ih, da od sebe puste sladki sok, za kojim se oni toliko oblizavaju. Po izvješću Dr. Linsecoma žive u Texasu vrst mrava (Atta malefaciens), koja se bavi poljodjelstvom. Oni najprije nadignu zemljište u slici nasipa, koj ima u visini do šest palaca, a od središta do ruba tri do četiri stope. Ako je zemljište poplavi izvrgnuto, nadignu ga u slici čuna (Kegel) do 20 palaca u vis. Cielo zemljište izglade i očiste, netrpe nego samo jednu vrst trave, na kojoj rastu majušna zrnca, koja pod sitnozorom izgledaju nalik našoj riži. Svaku drugu travicu, čim se pokaže na njihovu polju, odmah odgrizu, te odnesu s njive. Kad dozori usjev, požanju ga, dakako bez srpa, te žito sprave u žitnicu, dočim ga prije očiste od pljeve, koju bace preko nasipa. Ako bi se slučajno dogodilo, da je žito nakisnulo, te bi se moglo pokvariti,

to ga za liepa topla dana iznesu na sunce, da se posuši; zrna, koja bi klicu potjerala, iztriebe, dobra pako odnesu opet u žitnicu. Mogao bi jošte puno drugih primiera navesti o prirodjenih vrlo kompliciranih djelovanjih životinja, da potvrdim, da ima pravo Darwin, kad veli, da ova prirodjena umjetna djelovanja nisu izvedena posredovanjem razvijenih umnih sila. Darwin dakle misli ovako: Naravskim su se uzgojem (natürliche Züchtung) u borbi za obstanak malo po malo jednostavna duševna djelovanja promienila: probitačne su se promjene za obstanak uzdržale i nasljedstvom na potomke prešle, i tako su slučajno nastala kompliciranа djelovanja; a uz to valja znati, da životinje posjeduju umnu silu iste vrsti kao i čovjek nego dakako u jako nesavršenom stanju. Tom umnom silom izvadjaju neka jednostavna umjetna djela neposredno, dočim ona u druga sastavljena i prirodjena s neke samo strane upliva. Najprije nemožemo dopustiti, da životinje posjeduju umnu silu iste vrsti kao i čovjek. Već smo prije nekoliko razloga za tu tvrdnju naveli; a dok ih Darwinianci nepobiju, tako dugo nismo dužni njihovo načelo poprimiti. Darwin navadja njekoliko primiera za dokaz, da i životinje posjeduju umnu silu kao i čovjek, ali ako te primjere dobro razmotrimo, oni nedokazuju upravo ništa, premda dodaje Darwin: „koga ovi primjeri neosvjedočuju, toga neće ništa moći osvjedočiti.“ Da vidimo! On [1]) navadja

[1]) Rengger gibt an, dass, als er seinen Affen zuerst Eier gab, sie dieselben zerbrachen und daher viel von ihrem Inhalt verloren. Später schlugen sie vorsichtig das eine

iz Renggera tri primjera za dokaz. Ako Darwin neima boljih dokaza, nego što su ovi, onda nas neće nikad osvjedočiti Darwin se u tom strašno vara, što ova tri primjera predstavlja, kao da ih je on sam izvadjao, pa onda zaključuje, da su ih i životinje onako izvele. Nije majmun u prvom primjeru ovako mislio i radio: „Gle, ja nisam do sada znao, ako jaje na sve strane razbijem, da će mi sva sadržina izcuriti, dakle moram odsele samo malo otvoriti, a to će biti, ako kucnem po kojem tvrdjem tielu, nego-li je lupina jajeta; ali jako udariti nesmijem, jer je lupina krhko tielo, zato samo čisto lagano. Kad lupina pukne, onda ću prsti malo po malo komadiće trgati, da žutanjak ostane u jajetu kao voda u posudi. Eto sada znam vlastitim izkustvom, kako valja jaja u buduće jesti.“ Kad bi majmun ovako misleć djelo izvadjao, onda bi imao umnu silu iste vrsti kao i čovjek, ali

Ende an einem harten Körper und nahmen die Schalenstückhen mit ihren Fingern heraus. Hatten sie sich einmal mit irgend einem scharfen Werkzeug geschnitten, so wollten sie es nicht wieder berühren oder es nur mit der grössten Vorsicht behandeln. Stücke Zuckers wurden ihnen oft in Papier eingewickelt gegeben, und Rengger that zuweilen eine lebendige Wespe in das Papier, so dass sie beim hastigen Entfalten gestochen wurden. War dies einmal der Fall gewesen, so hielten sie stets das Päckhen zuerst an ihre Ohren, um irgend eine Bewegung im Innern zu entdecken. Wer durch Thatsachen wie die Vorliegenden und durch das, was er bei seinen eigenen Hunden beobachten kann, nicht überzeugt wird, dass Thiere überlegen (Verstand haben), der wird durch nichts, was ich noch hinzufügen könnte, überzeugt werden. l. c. S. 39.

onda bi bio sposoban ne samo, da se nauči jaja jesti, već bi mogao ići barem u školu gluhoniemih, i tamo naučiti ako ne više, a to barem koliko njegovi suučenici. Čisto drugčije valja tumačiti gore navedene primjere, i druge njim slične, koje opažamo u životinjah. Dovoljne su niže spoznavajuće sile i različno niže htienje, koje ja zovem nagonom, da protumačimo po Darwinu navedene primjere. Ove se sile kreću oko materijalnih i individualnih predmeta. Po nagonu za hranom razbio je majmun jaje prviput dakako tako nespretno, da si nije podpuno zadovoljio nagonu. Taj materijalni čin ostao je majmunu u phantaziji utisnut. Kad je dobio drugo jaje, gonio ga je nagon, da ga otvori, ali prvašnji čin, kad je nespretno jaje razbio, djelovao je na njegov nagon za hranom, da je on motorne sile stavio spretnije nego prije u gibanje, te je tako razbio samo vršak od jajeta. Jer najme životinjam slobodna volja manjka, zato stavljaju u njih nagoni (appetitus sensitivi= Triebe) motorne sile u gibanje. Nagoni zavise o predmetu, za kojim teže, predmet pako predstavlja, ako je čisto individualan i konkretan, niža spoznavajuća sila.

Svi su nagoni životinjam prirodjeni, isto tako je nagonu prirodjeno, da stavi u gibanje motorne sile. Nadalje prirodjeno je, da predmet po sjetilnih silah predstavljen, pobudi nagon na čin. Prirodjeno je takodjer nagonu, da na razne načine stavlja u gibanje motorne sile tako dugo, dok mu se zadovolji; ako je jedan način nespretan, prihvati drugi, treći, a kad je svrhu

postigao, ostaje pri onom. Ako mu se je dogodilo što nepovoljna i neugodna, i onda promieni način, kojim je hotio nagonu zadovoljiti Zato nije htio majmun drugiput jajeta razbiti. Isto tako se nije htio nožem igrati, kad se je prviput ozliedio. I čovjek, premda ima razum, neizvadja uviek svoja materijalna djela razumom, on neumuje pri svakom djelu, već mnoga obavlja nižimi silami, koje su u mnogih slučajevih dovoljne. Niže pako sile kadkada su u životinjah mnogo bolje razvijene nego u čovjeku, tako n. pr. sluh, vid, neki nagoni, i t. d. Ni u trećem primjeru, koj navadja Darwin, nije majmun ovako mislio i radio: „Lukavi gospodar dao mi je prviput u zamotku sladora, a drugiput osu, koja me je ubola. Moguće je, da je opet zamotao osu; ako nesmotreno otvorim, ubosti će me osa opet. Nu znam, ako je u zamotku osa to se ona kao živa stvar mora gibati, ja ću ga dakle privesti k uhu, da čujem, miče-li se štogod; ako se ništa nemiče, onda se neimam ničesa bojati.“ Sigurno je iz razloga, koje smo već prije spomenuli, da u majmunovoj glavi nikad nije bilo takovih ideja, niti on ima sposobnosti, da ikada takve misli stvori i složi. Zato ovaj primjer nedokazuje čisto ništa. Nagon za hranom tjerao je majmuna, da zamotak otvori i da slador pojede. Drugiput je mjesto sladora našao osu, koja ga je ubola. Nagon uzdržavanja i osjećanje boli učinilo je, da nije htio drugi put zamotka otvoriti, nu ipak ga je nagon za hranom tjerao, da ga neostavi, te je poticao motorne sile, da ga drugim načinom otvore. Nagon za ob-

stankom i čuvstvo straha imalo je u ovom slučaju za predmet živu osu, koja žalcem jako nepovoljno bode. To ga je dvoje sklonulo, da se sluhom posluži i čuva od ose. Zato je on zamotak primaknuo k uhu, da ga, ako osjeti u njem živu osu, neotvori. Još navadja Darwin[1]) dva primjera za dokaz. Ja u tom slučaju nevidim pri najboljoj volji čisto ništa, što bi dokazalo, da pas ima razum iste vrsti kao i čovjek. Pas ima prirodjeni nagon, da plien nepusti pobjeći, što vidimo i kod mačke. Ovaj nagon je nadvladao drugi nagon, koj odvraća životinje od svakoga predmeta, koj je za njih zao. Taj potonji nagon izvježbao je gospodar umjetno tako u psu, da se nije nikada usudio u lovu pliena ozlieditи. Ali u ovom slučaju bijaše jači prvi nagon, te je racu ubio, da mu nepobjegne. Ali pas nije ovako razmišljao: „nemogu obie race na jedanput odnieti. Ako uzmem jednu, pobjeći će druga, dok se vratim. Najbolje bi bilo, da ju ubijem, nu jao meni, ako se usudim u lovu racu ozlieditи, znam dobro, što me čeka. Nu mislim, da će ipak biti moj gospodar tako pametan te uviditi, da sam u ovom slučaju bio prisiljen racu zadaviti, jer bi mi inače pobjegla.

[1]) Mr. Colquhoun (The Moor and the Loch. p. 45.) schoss zwei wilde Enten flügellahm, welche auf das jenseitige Ufer eines Flusses fielen. Sein Wasserhund versuchte Beide auf einmal herüberzubringen, es gelang ihm aber nicht. Trotzdem man wusste, dass er nie vorher auch nur eine Feder gekrümmt hätte, biss er die eine Ente todt, brachte die andere herüber und gieng nun zu dem todten Vogel zurück. l. c. S. 40.

Zato me nesmije kazniti. Dakle ću zadaviti racu.“ Jošte očevidnije opažamo u drugom slučaju, koj navadja Darwin, [1]) da je istina, što smo rekli o prvom. Za čudo je, što nije hotio Darwin opaziti, da ovaj drugi slučaj pobija prvi. Da je pas po čovječjem razumu radio, ostavio bi bio mrtvu racu, te najprije živu gospodaru odnio, a onda se vratio po mrtvu, a nebi ubio živu. On je dakle isto tako radio kao i u prvom slučaju. Nagon, kojim pas nepušća, da mu izmakne plien, nadvladao je drugi nagon, kojim se životinje odvraćaju od zla. Što napokon Darwin za dokaz [2]) spominje, da je najme veća razlika u duševnih djelovanjih medju najnižom ribom — Amphioxus — i medju savršenijim majmunom, nego-li medju majmunom i čovjekom,

[1]) Oberst Hutchinson (Dog Breagking. 1850. p. 46) erzählt, dass zwei Rebhühner auf einmal geschossen wurden, das eine wurde getödtet, das andere verwundet. Das Letztere rannte fort und wurde vom Hunde gefangen, welcher auf dem Rückwege beim todten Vogel vorbeikam. Er blieb stehen, offenbar sehr in Verlegenheit, und nach ein oder zweimaligem Versuchen, wobei er fand, dass er es nicht mitnehmen konnte, ohne das flügellahm geschossene entwischen zu lassen, überlegte er einen Augenblick, biss dann dieses mit einem kräftigen Ruck absichtlich todt und brachte dann beide Vögel auf ein mal. Es war dies das einzige Beispiel, dass er je mit Absicht irgend welches Wildpret verletzt hätte. l. c. S. 40.

[2]) Wir müssen auch zugeben, dass ein viel weiterer Abstand in den geistigen Fähigkeiten zwischen einem der niedrigsten Fische, wie der Bricke oder dem Amphioxus, und einem der höheren Affen besteht, als zwischen einem Affen und dem Menschen; und doch wird diese Lücke durch zahllose Abstuffungen ausgefüllt. l. c. S. 29.

moramo iskreno reći, da se u tih riečih sadržava sophisma najgore vrsti; jer se tudje prispodabljaju čisto različne sposobnosti pod istim imenom. Ako se pod imenom „duševna djelovanja“ razumieva „razum i slobodna volja“, onda je ovakovo prispodabljanje nemoguće, jer niti u viših niti u nižih životinjah neima traga onomu razumu koj ima čovjek, ma on stojao na najnižem stupnju umnoga razvitka. Ako se pako pod imenom „duševna djelovanja“ označuju neka svojstva, koja imadu i životinje n. pr. razna osjećanja, razni nagoni, čuvstva, prirodjeni instinkti, onda je prispodabljanje istinito, ali od tuda nesliedi, da i savršenije životinje imaju razum kao i čovjek. Jer imaju životinje neka svojstva bolje razvijena nego čovjek, n. pr. osjećanja, prirodjena djelovanja, od tuda se nemože logično zaključiti, da su pametnije od čovjeka. Kad se što prispodablja, to mora predmet prispodobe biti uviek isti. Kad dakle veli Darwin: „da je veća razlika u duševnih djelovanjih (geistige Fähigkeiten) medju majmunom i ribom“ to se pod imenom „duševna djelovanja“ razumievaju ona duševna djelovanja, koja imaju životinje; a kad veli: „nego-li medju čovjekom i majmunom“ onda se pod imenom „duševna djelovanja“ razumieva razum čovječji, koj životinjam manjka. A ovaj način dokazivanja jest očiti sophisma.

Jer drugo znače „duševna djelovanja“ u prvoj izreci, a opet drugo u drugoj izreci. Ako pako misli Darwin, da su sva duševna djelovanja iste vrsti, što se bitnosti tiče, onda on neima

ni pojma o dušoslovnoj znanosti, a te mu sramote ja neću prišiti. Nego kad bi on i držao ovu neistinitu predmnjevu, da su sva djelovanja u bitnosti ista, jošte mu dokaz nebi vriedio ništa, dok prije nedokaže, da je tolik po mojem sudu nesmisao ipak čista istina. Samo onda kad bi Darwin sliedio nazore pantheista, mogao bi što takva tvrditi. Ali za me neima u mudroslovju veće bludnje, nego što je pantheizam koje mu drago forme, što ću na svom mjestu odkriti. S pantheizmom u filozofiji nestalo bi svake realne pozitivne znanosti, i vrata bi se širom otvorila sveobćemu skepticismu, u kojem mora zaglaviti svako znanje, svaka istina, i svako načelo; a onda neima mjesta ni Darwinovu sustavu.

Istina jest, što veli Darwin, da se toli umjetnim koli naravskim uzgojem (Züchtung) radi mnogovrstnih vanjskih i nutarnjih na život uplivajućih uzroka mogu neka duševna djelovanja promieniti, što je moći dovoljno fakti dokazati. Istina je i to, da neke promjene prelaze na potomke, ali nije ni pošto vjerojatno, a kamo-li dokazana istina, da su tim načinom nastala sva vrlo komplicirana i prirodjena umjetna djelovanja životinjâ.

Jer ako su sveudiljne slučajne promjene jedini razlog svim duševnim pojavom, koje opažamo u životinjah, onda neima u životinjskom organizmu bitnih posebnih duševnih sila, koje su bližnji uzrok ovim pojavom; već je organizirana materija jedini izključivi substrat svih ovih duševnih pojava. No mi smo dokazali, da

materija nemože biti neposrednim nosiocem duševnih djelovanja; dok dakle Darwinianci nepokažu barem kao moguću hypothesu, da se različnom kombinacijom atoma mogu tumačiti duševni pojavi, dotle nevriedi Darwinovo tumačenje o instinktu. Već smo jednoć rekli, kad bi se i dopustilo, što se po nikakvoj znanosti dopustiti nemože, da je slučajna sastavina mnogobrojnih atoma uzrokom i neposrednim nosiocem svih duševnih pojava, to bi i ta sastavina morala imati svoja bitna svojstva i sile, koje sigurno imaju neke granice; a granice obstoje tako dugo, dok se nepokaže, da se ovi životni pojavi mogu protumačiti uzročnim vezom po onih silah i svojstvih, koja imaju najniža materijalna tjelesa. Ali tim putem nije do sada jošte nitko mogao ni najjednostavnijega duševnoga pojava protumačiti, a kamo-li da bi protumačio sve. Dokazi, koje navadja Darwin, pokazuju očevidno, da mi pravo sudimo. Razvidimo dakle njegove dokaze. Darwin si je odabrao put, da protumači neka vrlo umjetna prirodjena djela mravâ, pčela i kukavice. Malo prije smo opisali čudnovati život mrava, te smo spomenuli, da neka vrst (Formica rufescens) po tudjih gniezdih robi, te si prisvaja strane mrave, koji im kao robovi služe. Oni obavljaju sve poslove, grade gniezda, hrane mlade pače i stare, kao što je opazio P. Huber. Ako je potrebno, da promiene stan, to odlučuju robovi, te nose svoje gospodare u čeljustih. Oni bi od gladi poginuli, da neimaju tako brižnih robova. Huber je uzeo do 30 njih bez robova na posebno mjesto, te im je dao dovoljne hrane

i njihove ličinke i kukuljice, ali skoro svi poginuše. Zatim je doneo samo jednoga roba (Formica fusca) medju nje, a on se je odmah poprimio posla, hranio preostale, njegovao mlade, gradio stanice, te je tako za kratko vrieme spasio obitelj, i sve u red stavio. Druga vrst mrava (Formica sanguinea) takodjer posjeduje robova, ali i gospodari rade i obavljaju poslove kao i robovi, te kad mienjaju stan, nose gospodari svoje robove u čeljustih, dočim u gore spomenutoj vrsti nose robovi svoje gospodare. Prirodjeno je dakle mravom, da porobe gniezda svojih susieda te tako dodju do podanika, koji im služe obavljajuć kućne poslove.

Darwin [1]) nastoji vrlo vješto protumačiti, kako je nastao taj instinkt. Meni se čini vjero-

[1]) Ich will mich nicht vermessen zu errathen, auf welchem Wege der Instinct der F. sanguinea sich entwickelt hat. Da jedoch auch Ameisen, welche keine Sclavenmacher sind, zufällig um ihr Nest zerstreute Puppen anderer Art heimschleppen, vielleicht um sie als Nahrung zu verwenden, so können sich solche Puppen dort auch noch zuweilen entwikeln, und die auf solche Weise absichtslos im Haus erzogenen Fremdlinge mögen dann ihren eigenen Instincten folgen und arbeiten, was sie können. Erweist sich ihre Anwesenheit nützlich für die Art, welche sie aufgenommen hat, und sagt es dieser letzteren mehr zu Arbeiter zu fangen und zu erziehen, so kann der ursprünglich zufällige Brauch, fremde Puppen zur Nahrung einzusammeln, durch natürliche Züchtung verstärkt, und endlich zu dem ganz verschiedenen Zwecke, Sclaven zu erziehen, bleibend befestigt werden. Wenn dieser Naturtrieb zur Zeit seines Ursprungs in einem noch viel minderen Grade als bei unserer F. sanguinea entwickelt war, welche noch jetzt von ihren Sclaven weniger Hilfe in England als in der Schweiz empfängt, so

jatno i želio bih, da se jednoć znanstveno dokaže, ako je moguće, da se sva prirodjena umjetna djela osnivaju neposredno na različnih prirodjenih životinjskih nagonih uz pripomoć nižih spoznavajućih sila i onoga izkustva, koje upliva na prirodjene nagone. Na koliko Darwin na tom temelju spomenute primjere tumači, njegovo je tumačenje vjerojatno, a uz to je i liepo izvedeno. Ali nije istinit sustav Darwinov, kad se pita, odakle su nastali različni nagoni, kako su se razvile one sile duševne, koje opažamo u životinjah. Zato smo vidili malo prije, kako Darwin, tumačeći instinkt mrava, predpolaže njihove razne nagone, njihove duševne sile, te samo tumači, kako su se mogli obstojeći već nagoni u mravih malo promieniti i usavršiti onim izkustvom, koje samo upliva na njihove nagone, i to sve u stanovitih granicah. Iz toga bi tumačenja samo to sliedilo, da bi krivo imao, tko bi jedino na temelju instinktivnih pojava zaključivao, da ima raznih vrsti mrava i to r a z l i č n o g a p r v o b i t n o g a p o r i e k l a; jer instinkt sam nije dovoljan kriterij za takov zaključak. Kad bi Darwin samo to tvrdio, nebih mu se protivio, dapače hotio bih i uz njega pristati. Nego Darwin ide puno dalje te uči, da uzročni

finde ich kein Bedenken anzunehmen, natürliche Züchtung habe dann diesen Instinct verstärkt, und immer vorausgesetzt, dass jede Abänderung der Species nützlich gewesen, allmählig so weit abgeändert, dass endlich eine Ameisenart entstand in so verächtlicher Abhängigkeit von ihren eigenen Sclaven, wie es F. rufescens ist. Ueber die Entstehung der Arten. S. 234.

vez neima nikakovih granica, a to je očita bludnja, koja se mora odlučno zabaciti.

Što smo rekli o Darwinovih nazorih, kad tumači instinkt mrava, ono se jasno vidi isto tako i na drugom mjestu, gdje tumači instinkt kukavice. [1]) I ovdje opažamo obstojeće nagone i djelujuće sile, koje su u evropejskoj kukavici umjetno djelo nagona malo promienile, ali nije nipošto dokazano ono, što smo malo prije Darwinu spotaknuli. Jer kad bi nas hotio Darwin osvjedočiti o istinitosti svojih nazora, to bi on morao bar kao vjerojatno dokazati, da se instinkt, koj opažam n. p. u konju, stiče uzročnim vezom s instinktom, koj opažam n. p. u crvu ili žabi. Kad bi se Darwinova theorija kretala samo u granicah, da se je životinjsko kraljev-

[1]) Was nun zuerst den fraglichen Instinct des Kuckucks betrifft, so ist er nur dem europäischen Kuckuck eigenthümlich, nicht auch dem amerikanischen, der vielmehr, obwohl er sich sonst in derselben Lage befindet, sein eigenes Nest macht und seine Eier in demselben ausbrütet. Nehmen wir an, der Stammvater unseres europäischen Kuckucks habe die Gewohnheiten des amerikanischen gehabt, doch zuweilen ein Ei in das Nest eines andern Vogels gelegt. Wenn der alte Vogel von diesem gelegentlichen Brauche Vortheil hatte, oder der junge durch den fehlgreifenden Instinct einer fremden Mutter kräftiger wurde, als er unter der Sorge seiner eigenen Mutter geworden sein würde, so gewann entweder der Alte oder das auf fremde Kosten gepflegte Junge dabei. Der Analogie nach möchte ich dann glauben, dass als Folge der Erblichkeit das so aufgeätzte Junge mehr geneigt sei, die zufällige und abweichende Handlungsweise seiner Mutter nachzuahmen, auch seine Eier in fremde Nester zu legen, und so kräftigere Nachkommen zu erlangen. Ueber die Entstehung der Arten. S. 227—228.

stvo iz nekoliko tek prvobitnih životinjskih typa razvilo, i da nije sve vrst, što se u zoologiji imenuje vršću, nauk bi njegov bio nedužan, a trud hvalevriedan; ali najveća i najnesnosljivija bludnja toga sustava leži u tom, što svojevoljno, stranom bez razloga, stranom proti nepobitnim razlogom, a stranom samo prividnimi razlozi trga i uništuje sve granice u razvoju svekolike narave. Znam, da je Darwin [1]) s početka stegnuo svoj sustav u neke granice, dakako preširoke, nu kasnije su njegovi pristaše, a i on je sam ukinuo možda i nehotice sve granice. Razmatrajuć dakle umjetna djela životinja opažamo, da njihov glavni uzrok leži u prirodjenih nagonih. Nagoni su duševne sile, koje stavljaju u gibanje životinju upravo onako, kako je shodno, da se nagonu zadovolji. U prirodjenom nagonu leži bliži razlog, zašto raca odmah u vodu bježi, ako ju je i kokoš izlegla; zašto morska kornjača najkraćim putem nalazi more, ako si ju Bog zna kako daleko odneo; zašto ptice selice još

[1]) Ich nehme an, dass sämmtliche Thiere von höchstens vier oder fünf, und die Pflanzen von eben so vielen oder noch weniger Stammarten herrühren. Die Analogie, würde mich noch einen Schritt weiter führen, nämlich zu glauben, dass alle Pflanzen und Thiere nur von einer einzigen Urform herrühren; doch könnte die Analogie eine trügerische Führerin sein. Ich nehme an, dass wahrscheinlich alle organischen Wesen, die jemals auf dieser Erde gelebt, von irgend einer Urform abstammen, welcher das Leben zuerst vom Schöpfer eingehaucht worden ist. Doch beruht dieser Schluss hauptsächlich auf Analogie, und es ist unwesentlich, ob man ihn anerkenne oder nicht. l. c. S. 487.

prije zime, dok još imaju dovoljne hrane, točno svoje putovanje poduzmu i opet se u stalno vrieme vrate; zašto pčele svoju kraljicu nadju, ako si ju hotimice sakrio. [1]) Ovi su nagoni u svojoj bitnosti svojstva one biti, koja je nosiocem duševnih pojava. Svaki nagon ima svoj predmet, za kojim teži; predmet pako, koj zadovoljava nagonu, može biti više manje stegnut. Čim je manje stegnut, tim nastaju i mnogovrstnija djelovanja. Zato opažamo, da osa-ljepenčarica (Papierwespe) gradi gniezdo iz tvari, slične papiru, koja se sastoji iz iverčićâ i vode, ali ako nadje gotov papir odmah ga upotriebi.[2]) Nagon se kadkada pobudi, kad radi okolnosti nepostigne svrhe. Zato si dabar gradi stan, kad je zatvoren u gajbi, i ptice selice u zatvoru skaču amo tamo po krletci, kad je došlo vrieme selitbe. [3]) Budući da ima više različnih nagona, zato se dogadja, da u isto vrieme više njih djeluje, da jedan nadvlada drugi, jedan drugomu pomaže, jedan drugi prieči, jedan u drugi upliva. Zato opažamo u pojedinih slučajevih veliku različnost pojava. Na prirodjene nagone uplivaju i druge različne duševne sile: nutarnja i vanjska osjećanja, razmniva, razna physiologična djelovanja u samom organizmu, takodjer vanjski uzroci uplivajući na organizam. Zato prije nego nastane grdo kiševito vrieme, pčele se povuku

[1]) Kirby. The History, Habits and Instincts of Animals. Bridgewater Treatises. London.

[2]) Anthenrieth. Ansichten über Natur und Seelenleben. Stuttgart.

[3]) Burdach. Blicke ins Leben. Leipzig.

u svoje košnice, mravi nose kukuljice u stan, pijavice dolaze na površinu, pauci se povuku u zakutak. [1]) Prije smo spomenuli i razjasnili, kako može izkustvo donekle nagone promieniti i usavršiti, pače smo dopustili, da nešto, što je tim putem zadobiveno, prelazi u navadu, i onda ostaje prirodjeno nagonu u potomcih. Nadalje dokazali smo proti Darwinu, da životinje neimaju umne sile, koju opažamo u čovjeku, jer neimaju sposobnosti stvarati obćenite abstraktne pojmove, na kojih se osniva svekoliko ljudsko umno znanje. Samo moramo istini za ljubav spomenuti, da se čudom čudimo, kako Darwin najumjetnija djela životinjâ tumači po nagonih priznavajući, da se ona nipošto neosnivaju neposredno na umnoj sili, a kad se radi o jednostavnih djelovanjih, onda bi rado svom silom urinuti umnu silu; premda je mnogo laglje po samih nagonih tumačiti jednostavna umjetna djelovanja, nego-li komplicirana. Ako je Darwinu vjerojatno, da se umjetna djela pčelâ, kad grade svoje stanice, i mravâ, kad se služe robovi, mogu protumačiti po različitih nagonih bez osnove, koju bi prije um složio i osnovao, to smo mi jošte mnogo jasnije dokazali, da životinjam manjka posve umna sila, koju posjeduje svaki čovjek, i kojom se može služiti, ako je u normalnom stanju.

Sada moramo jošte u kratko s Büchnerom obračunati. On po običaju lupa na sve strane,

[1]) Lotze Medicinische Psychologie. Cf. Waitz. Grundlegung der Psychologie. Gotha.

da dokaže, da životinje posjeduju umne sile iste vrsti kao i čovjek. [1]) Dokaze predstavlja tako površno, i tako drzovito tvrdi istinitost svojih nazora, da se na prvi mah vidi, da mu je više stalo do svrhe, koju želi postići, nego-li do istine. On si predstavlja svoje čitatelje kao malenu djecu, koju je lasno moći silovitim govorom strahovati i sklonuti, da bezobzirno poprime, što on pripovieda i odlučuje On ili nije znao, ili nije hotio, svoje misli točno i znanstveno poredati, jer govori o tako zamršenom i priepornom pitanju kao da žene bajke pripoviedaju. Sramota je za učena čovjeka, ako se usudjuje o najvažnijih i najtežih stvarih razpravljati, pa onda naprečac o svemu odlučuje, kao da je sve bjelodana istina. Najprije spominje, da morphologički i kemički neima bitne razlike izmedju moždjana čovječjih i životinjskih. [2]) Nu mi smo na drugom mjestu obširno dokazali, da moždjani nisu jedini uzrok i nosilac duševnih djelovanja. Na one bi on prigovore morao odgovoriti, ako želi, da mu dokaz ima kakvu vriednost. Pa kad bi bilo i istina, što on veli, onda bi mi mogli baš iz istoga načela obratno zaključiti. Morphologički i kemički neima bitne razlike medju čovječjimi i životinjskimi moždjani, ali u duševnih pojavih jest velika razlika. Dakle se svi duševni pojavi nemogu stegnuti jedino na moždjane kano svoj uzrok; jer svaki učinak mora imati dovoljan uzrok.

[1]) Kraft und Stoff. Die Thierseele. S. 247—260. 11. Auflage. Leipzig. 1870.

[2]) l. c. S. 248.

Nu za sada nam je svejedno, je-li nije-li u moždjanih životinje i čovjeka bitna razlika; jer negovorimo sada o tom, nego imaju-li i životinje um iste vrsti kao i čovjek. Nadalje prigovara on učenjakom, koji drže protivno mnienje, da se utiču k praznoj i tamnoj rieči „instinkt", da svoje neznanje sakriju, a istinu zabašure [1]), kao što veli englez Lewes i Dr. Weinland. Ako je i istina, da neki pisci odviše površno govore o instinktu, čemu smo i mi prigovorili, zato se ipak nemože reći, da je „instinkt" prazna i bez znamenovanja rieč, samo ako se, kako valja, razloži. Neka pogleda svoga učitelja Darwina, i one koji su obširno u raznom smieru o instinktu pisali, pa će viditi, što smo i mi dosti potanko razložili, da se nemože reći, da se sva umjetna djelovanja životinjâ osnivaju neposredno na umnoj sili; mi smo dapače dokazali i proti Darwinu, da životinjam posve manjka umna sila, koju im je on hotio radi nekih samo djelovanja priznati. Mi smo razvidili sve njegove dokaze, te smo se o protivnom mnienju uputili. Kad dakle Büchner po Czolbe-u i po djelu „Système de la nature" tvrdi, da životinje sve umom obavljaju kao i čovjek, to on tolikom drzovitošću očito pokazuje, da mu nije stalo do istine,

[1]) l. c. S. 248. In sonderbarer Selbstüberschätzung hat sich der Mensch darin gefallen, die unverkennbaren psychischen Aeusserungen der Thiere mit dem Namen „Instinkt" zu belegen. Einen Instinct aber in dem Sinne, wie dieses Wort gewöhnlich gebraucht wird, gibt es nicht; und dasselbe ist eines jener Worte, hinter denen die Menschen ihre Unwissenheit vor sich selbst verbergen.

koja bi mogla njegove želje pomutiti i njegov sustav strovaliti.

Zar nezna Büchner, da sam Darwin priznaje, da su mnoga umjetna djelovanja životinjam prirodjena; zar on nezna da mnoga njihova djela potiču od nagona; da su sva stegnuta na materijalne i individualne predmete, da životinje nemogu stvarati obćenitih pojmova, i da im dosljedno manjka sve ono, što se na njih osniva? Imaju životinje i izkustvo, ali ovo se proteže na prirodjene nagone, kako smo prije razjasnili, a ne na umnu silu. Isto se tako dresurom nepomnaža znanje i istina, već se samo nagoni modificiraju. Upravo dresura pokazuje, da životinje neimaju umne sile, ako se prispodobi s ljudskom obukom i naukom. Büchner navadja kojekakvih primiera iz života životinjâ, da pokaže, kako one život svoj po razumu uredjuju kao i čovjek. Ali to su samo primjeri, koje je našao pri Dujardinu, englezu Hookeru, Burdachu, Fravièru, Punteru, Fuchsu, Cotti; no je on kraj toga zaboravio, da se u znanosti nesmiju samo primjeri navoditi, nego ih valja i znanstveno tumačiti. On bi morao barem tako postupati kao Darwin, koj je ipak sretno uvidio, da se nedaju sva umjetna djela životinjâ tumačiti, da su osnovana na umnoj sili. Mi smo na pojedine primjere odgovorili i dokazali, da životinje umne sile kao čovjek neimaju; naveli smo za svoju tvrdnju takodjer razloge, dok ih Büchner nepobije, tako dugo nemožemo pristati uz njegove nazore. Büchner [1]) na-

[1]) l. c. S. 253.

vadja takodjer nekoliko primiera iz životinskoga života, što se jezika tiče, nu budući da Darwin na pose o jeziku govori, te smo i mi prisiljeni u posebnom članku o postanku jezika obširno govoriti, zato ćemo tamo opet na njega doći i na njegove površne prigovore podpuno odgovoriti. Valja nam ovdje spomenuti još drugoga pristašu Darwinovih nazora, koj mnogo lošije nego isti Büchner razpravlja pitanje o instinktu. Iz njega se može vidjeti, kako čovjek, makar bio još tako učen i oštrouman, lasno pada u velike bludnje, ako je unapred kojom idejom zanesen, te jedino na to misli, kako će s njom izplivati iz svih mogućih neprilika. Carneri, braneći Darwinizam morao je i o instinktu nešto reći; ali mu je sve, što o tom pitanju piše, tako loše, da će se s njim sigurno i Darwin sramiti. Pošto je rekao, da sav život nije drugo nego kemički proces, te ovaj znanstveni nesmisao jošte na šire razveo, tvrdi, da instinkt nije drugo nego neka vrst mišljenja na temelju osjećanja, i da ovo mišljenje sliedi iste zakone logike, koje i sviestne misli [1]) Mi smo dosti obilno dokazali, da životinje abstraktnih općenitih pojmova neimaju, neimaju dakle ni onih misli, koje iz njih potiču. A valjda je učio štioc zakone logike, te se mogao osvjedočiti, da ih sliede one samo misli, koje se osnivaju na općenitih abstraktnih predstavah. Ni sam se Darwin, kako smo vidjeli, nije usudio reći, da životinje izvode sva instinktivna djelovanja umnom

[1]) Carneri. Sittlichkeit und Darwinismus. Wien. 1871. S. 47.

silom, pače svom silom nastoji mnoga komplicirana, životinjam prirodjena, umjetna djelovanja čisto drugim načinom protumačiti. Zar toga nije vidio Carneri? Što se pako pozivlje na Wundt-a, [1]) koj bi rado dokazati, da životinje isto tako pojme, sude i umuju kao što i čovjek, mogao se je od pametnijih pisaca naučiti, da životinje niti nepojme niti nesude niti neumuju, ako se ovimi riečmi označuje onaj pojam, sud, i umovanje, koje poznaje logika. Za sva ova djelovanja potrebita je sila, kojom se stvaraju općenite abstraktne predstave, a ova životinjam posve manjka.

Zato mi se takodjer nemili, kad kod nekih učenjaka [2]) nalazim, da s jedne strane strogo dokazuju, da životinje neimaju umne sile kao i čovjek; a s druge strane ipak skoro sva imena umnih djelovanja životinjam pripisuju. U znanosti se nesmije sve skupa miešati, jer je staro pravilo: qui bene distinguit, bene docet. Kad se kaže: pojmiti, suditi, umovati, osobito u našoj razpravi, uviek se razumieva ono djelovanje, koje razlaže logika, počamši od Aristotela pa sve do dan danas. Životinje imadu niže spoznavajuće sile, kako smo rekli, koje uplivaju na njihovo djelovanje; ali neimaju one umne sile, koja je uzrokom umnoga života u čovjeku.

[2]) Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. Leipzig. 1863.

[3]) Frohschammer. Das Christenthum und die moderne Naturwissenschaft. Ueber Ursprung und Wesen des Menschengeschlechts. S. 124. Wien. 1868.

Kad bi bio čitao Carneri, kako učenjaci, [1]) koji ni njemu nemogu biti sumnjivi, tumače instinktivna, životinjam prirodjena, djelovanja, uputio bi se, da životinje neizvadjaju umjetna djela po umnoj sili, te se nebi usudio tvrditi, da instinkt potiče uviek od umne sile. Darwinovo upravo tumačenje nekih prirodjenih djelovanja osvjedočava nas, da životinje umne sile neimaju. Jer on traži često u čisto drugih načelih utočišće, da spasi svoj sustav. Jošte mnogo nespretnije tumači E. Reich [2]) instinkt životinja. Pošto najprije u početku po običaju mnienje protivnika označuje dubokim neznanstvom iz dobe mračnjačtva (Bauerndünkel), tvrdi drzovito kao nepobitnu istinu, oslanjajuć se na Wallace-a[3]) Jessen-a [4]) i Leroy-a [5]), da instinkt nije drugo nego mišljenje bez samosviesti.

Ja bi nazvao Reichovo tumačenje nespretnom bludnjom, kad bi mogao vjerovati, da ju

[1]) Hartmann. Philosophie des Unbewussten. S. 63. II. Aufl. 1870. Dub. Kurze Darstellung der Lehre Darwins. S. 124. Berlin. Altum. Der Vogel und sein Leben. 1869. 4. Aufl. S. 189.

[2]) Der Mensch und die Seele. Studien zur physiologischen und philosophischen Anthropologie. Vierte Lieferung. Berlin. 1872. S. 463. §. 233.

[3]) Contributions to the Theory of Natural Selection. Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl. Eine Reihe von Essais. Autorisirte deutsche Ausgabe von Adolph Bernhard Meyer. Erlangen. 1870.

[4]) Physiologie des menschlichen Denkens. Hannover. 1872.

[5]) Sada iz staroga francezkoga originala na englezki jezik prevedeno djelo: The Intelligence and Perfectibility of Animals from a philosophic point of view. With a few letters on man. London. 1870.

je pisac iz osvjedočenja a ne iz zanesenosti i pristranosti izrekao Kad bi on samo malo bio razmislio, što je misao, a što samosviest, nikad se nebi usudio reći, da je instinkt nesviestno mišljenje (unbewusstes Denken); jer je on tom tvrdnjom pokazao, da niti neima pojma, što je misao, a što samosviest. Prva počela svake misli jesu općenite umne predstave, od kojih nastaje sud i umovanje. A životinje nemogu stvarati općenitih predstava dakle ni po njih suditi ni umovati, nemogu dakle ni sviestno ni nesviestno misliti.

Kad bi životinje mogle općenite predstave stvarati, i po njih suditi i misliti, stvarale bi takodjer osnove, te bi po njih svoja djela izvadjale, a onda bi njihov život čisto drugčije izgledao. Istina je, da životinje neimaju samosviesti, ali zna-li Reich, što je tomu razlog? Sigurno taj, što nemogu misliti, neimajuć umne sile. Kad bi imale umnu silu, mogle bi doći do samosviesti, jer najme samosviest jest vrst misli; kad se umna sila svraća na nutarnje učinke, porodi se misao, koju zovemo samosviešću. Za čudo je, kako površno navadja Reich Wallace-a, da po njem dokaže svoje mnienje kao očevidnu istinu. Iz Wallaceovih dokaza nesliedi ni s daleka, da je instinkt nesviestno mišljenje. Istina je, što veli Wallace, da i čovjek neizvadja uviek sva svoja djela po osnovi uma; istina je takodjer, da i životinje, kao što rekosmo, imaju njekakovo izkustvo, te se mogu njihova umjetna djelovanja donekle promieniti, pače i usavršiti: ali otuda nipošto nesliedi, da životinje ikada

izvadjaju umjetna djela po umnoj osnovi, dočim čovjek s veće strane umom upliva na svoja djela. Kad bi čovjek sva svoja djela izvadjao bez umne osnove, ili kad bi životinje bar kadkada radile po umnoj osnovi, onda bi dakako sliedilo, da ili čovjek neradi po umu, ili da i životinje um posjeduju; nu jedno i drugo se protivi svakdanjemu izkustvu. Zato navedeni dokaz jest sophisma prve vrsti. Jako je dakle pametno Darwin svoje nazore drugim putem kušao braniti, premda mu nije po našem nepristranom sudu posao za rukom pošao. Što se nadalje Reich pozivlje na Jessen-a, bolje bi bilo, da je o njem šutio jer ono nije nikakvo tumačenje instinkta. Čisto je drugo pitanje, da-li se mogu na temlju samih moždjana i hrbtenjače tumačiti duševna djelovanja, o čem smo već govorili, i na što ćemo se opet vratiti; a drugo, kako se tumači instinkt po svojih bližih uzrocih, nu Reichu je u njegovoj zanesenosti sve jedno, samo ako može štogod svojim željam u prilog reći.

Ako je dakle tko pozorno naše misli o instinktu sliedio, mogao se je uputiti, ako je nepristran, da uprav umjetna djela životinja pokazuju, da one umne sile neimaju, niti da neimaju sposobnosti za umni život, kako ga opažamo u čovjeku; a ovaj se zaključak protivi Darwinovu sustavu o postupnom razvitku svih bića od najnižih do najviših.

VIII.

Duševna djelovanja.

Samosviest i slobodna volja.

A

Samosviest.

Dva vrlo znamenita duševna pojava opažamo u čovjeku, koja životinjam bez razlike posve manjkaju, samosviest najme i slobodnu volju. O prvom je Darwin, dobro znajući, koliku nepriliku ovi važni pojavi ljudske narave njegovu sustavu zadavaju, samo mimogred nekoliko dvojbenih misli štiocu bacio; [1]) a o drugom čisto šuti, oslanjajući se valjda na svoje privrženike, koji svimi silami nastoje dokazati, da čovjek slobodne volje neima, jer ovaj znameniti duševni pojav zadaje materialističkomu sustavu smrtni udarac. [2]) Kad mi ovdje spominjemo duševni pojav samosviesti, neka se neplaši štioc, da ćemo ga odviše mučiti težkim metaphysičkim razglabanjem, kao što to obično čine mudroslovci, [3]) koji po različitih nazorih nastoje

[1]) Die Abstammung des Menschen. I. B. I. Th. II. Cap. S. 52.

[2]) Büchner, Kraft und Stoff. Der freie Wille. S. 261. Cf. Système de la nature. P. I. Ch. 2.

[3]) Dr. Hermann Ulrici. Leib und Seele. Zweiter psychologischer Theil. Das Bewusstsein, der Ausgangs- und Mittelpunkt der Psychologie, in seinem Grund und Ursprunge. S. 275—362. Leipzig. 1866. Fortlage. System der Psychologie. Herbart. Psychologie als Wissenschaft. Matteo Liberatore. Della conoscenza intellettuale. Parte seconda Capo settimo. Del processo esplicativo della conoscenza umana. Art. IX. Joseph Kleutgen. Die Philosophie der Vorzeit. Erste Abhandlung. 6. Hauptstück. Von der Er-

razjasniti taj tako važni ali ujedno isto tako tamni pojav ljudske narave, koj zovemo samosviest. Svatko, tko se razumije u mudroslovje, zna, koliko se je razmišljalo i prepiralo medju učenjaci o tom pojavu; što sve nisu htjeli iz toga pojava osobito njemački transcendentaliste izvesti; [1]) ali srećom ovakova se vrlo abstraktna razglabanja nas netiču, te su po našem sudu uzalud mnogi njemački mudroslovci svoj trud i sile u tom poslu potrošili, pače su tim umovanjem veliku štetu mudroslovnoj znanosti nanieli i tako sve zdrave misli pomiešali, da je pravo rekao jedan od njih, da ga nitko nije razumio osim jednoga, i da ga i on nije dobro shvatio. Ovo je vrlo žalostna svjedočba, koju sam daje svomu iztraživanju, da sigurno nije š njim do istine došao. Nu bolje bi bilo reći, da smo vrlo dobro razumjeli i shvatili njemačke transcendentaliste Fichte-a, Hegel-a, Schelling-a, i u njih opazili bezbrojnih neistina i svakojakih protuslovja, koja su čisto dosljedno potekla iz njihovih načela.

Mi dakle na ovom mjestu nećemo strogo iztraživati, što su učenjaci o duševnom pojavu samosviesti pravo ili krivo rekli, mi najprije samo to konštatiramo, da čovjek imade samo-

---

kenntniss unser selbst. S. 175—205. Czolbe. Die Entstehung des Selbstbewusstseins. Leipzig. 1855. S. 75. Dr. Wilhelm Esser. Psychologie. I. Th. §. 30. S. 119—136. Münster. 1854.

[1]) Cf. Balmes. Filosofia Fundamental. Libro noveno. Cap. XVII. El panteismo examinado en el órden de los hechos internos. Cap. XVIII. Sistema panteista de Fichte.

sviest, a životinje je neimaju. Čovjek nesamo spoznaje različna vanjska bića i njihova svojstva, sile i djelovanja, nego on može takodjer spoznati sama sebe. On dobro zna, da obstoji, da je u sebi obstojeće biće, da je uzrokom mnogih djelovanja, da se razlikuje od svega ostaloga svieta. On razlikuje svoju bit od djelovanja, koja se u njoj kao u subjektu nalaze. On znade, da njegova bit ostaje ista, dočim drugi bezbrojni učinci dolaze i prolaze, nastaju i prestaju. On razabire umnom silom, što u njem biva, te dokučuje mnogo istina o svom tajnom nutarnjem životu. Tumačio tko kako mu drago ovaj duševni pojav, ali zaniekati ga nemože, da obstoji, jer je svaki sam neposrednim svjedokom ovomu pojavu, koj ima u ljudskom životu vrlo važnu ulogu.

Nadalje očevidno je svakomu, da je samosviest u najstrožem smislu rieči znanje, i to najplemenitije i najuzvišenije znanje, bez kojega bi čovjek prestao biti razumnim bićem, ako nebi bar imao sposobnosti, da spozna sama sebe, i ako nebi mogao razumjeti sama sebe. Isto tako je svakomu jasno, da se samosviest razlikuje od nutarnjega sjetila (sensus intimus), kojim osjeća čovjek, što se u njem dogadja. Jer je posve drugo, kad ja ćutim zubnu bol, a opet drugo, kad imam samosviest o zubnoj boli, te velim, ja imadem zubnu bol. Ono je osjećanje, a ovo učinak samosviesti. Drugo je, kad ja ćutim, da živem, a opet drugo, kad umno spoznajem, da živem. Drugo je, kad mi je nazočno nutarnje stanje čuvstva, n. p. srditosti, a

opet drugo, kad ja umno razabirem ovo čuvstvo. Premda samosviest visi o nutarnjem osjećanju, zato se ipak od njega vrlo razlikuje, samosviest bo spada na umnu silu, kojom čovjek spoznaje, što se u njem dogadja. Samosviest dakle u najužem smislu rieči nije drugo, nego djelovanje umne sile, kojim spoznajemo, što biva u onom istom subjektu, u kojem se nalazi umna sila, razlikujuć nutarnje učinke od subjekta, koj je njihovim nosiocem i neposrednim uzrokom. Kad se duša nesvraća umnom silom na svoje nutarnje učinke, ili kad je kojimgoder načinom više manje zapriečena, te nemože reflektirati na nutarnje subjektivne učinke, onda prestaje i duševni pojav samosviesti ili posve ili samo donekle. Zato diete dotle neima samosviesti, dok se njegova umna sila nemože svrnuti na one učinke, koji se u njem dogadjaju. Zato nestaje i u mnogih bolestih organizma samosviesti, jer su najme druge duševne sile u tako razdraženom djelovanju, da se umna sila nesvraća na nutarnje učinke. U snu nestaje samosviesti; vjerojatno biti će tomu taj razlog, što duša drugimi silami toliko radi u organizmu, da se nemože življe svratiti na svoje subjektivne učinke. Kad je koje duševno djelovanje vrlo napregnuto i žestoko, onda i o mnogih utiscih neima nutarnjega osjećanja, neima ni o njih samosviesti. Zato dobro čujemo, ako nam koja mila osoba, koja nas zanima, čisto tiho na uho šapće; a kadkada nečujemo, ako puška pukne, ili veliko zvono zvoni, ako nas najme koj drugi predmet u djelovanju posve na se pritegne. Zato čovjeka

kadkada koja misao tako zanese, ili koje čuvstvo tako jako obuhvati, ili koj râd tako silno napregne, da ono duševno djelovanje nedopušta, da i druge sile djeluju, da se probudi samosviest. Kao što svako znanje može biti više manje jasno, točno, i opredieljeno; isto je tako i samosviest više manje jasna, točna, i opredieljena, jer isti razlozi, koji uplivaju na znanje u obće, uplivaju takodjer na samosviest, samosviest bo nije drugo nego neka vrst znanja. Iz same se oznake samosviesti lasno tumači, zašto je ona jako stegnuta, da si u isto vrieme nemožemo biti sviestni o mnogovrstnih učincih, koji se nalaze u duši. Glasoviti astronom Bessel [1]) nas uvjerava, da se najvrstniji astronomi neslažu u nekih astronomičkih opažanjih, kad se teleskopom mora označiti, kako daleko bijaše zviezda, koja se opaža, od one nîti, koja je u teleskopu povučena, kad je njihalo na uri učinilo jedno njihanje, prije nego je došla zviezda u teleskopu na nit, i kako daleko bijaše zviezda od nîti, kad je njihalo na uri učinilo drugo njihanje, poslje kako je prošla preko nîti. Razlog jest taj, što neki najprije sviestno opažaju njihanje ure i onda sviestno opažaju daljinu zviezde, a drugi opet najprije opažaju daljinu, a onda njihanje. Istim načinom možemo protumačiti duševne pojave o samosviesti, što ih navadja glasoviti physiolog Weber [2]), komu imamo mnogo zahvaliti, što je liepih istina na vidjelo izneo.

[1]) Astronomische Beobachtungen. Abth. VIII. Königsberg 1823. Einleitung.

[2]) Wagners Handwörterbuch der Physiologie. III. Band. II. Abtheil. Art. Tastsinn.

Jako se varaju svi oni noviji dušoslovci, koji misle, da čovjek nemože doći do samosviesti, ako ju koji drugi duh, imajući već samosviest, neprobudi. [3]) Mi rado dopuštamo, da obukom i naukom mogu drugi ljudi, koji već imadu razvijenu samosviest, uplivati na čovjeka, da se laglje savršenije i jasnije probude učinci samosviesti, ali zato nije nipošto istina, da je taj upliv neobhodno potrebita pogodba, bez koje nebi čovjek došao do samosviesti. Jer ovo se mnienje osniva na onih istih prividnih dokazih, koje navadjaju tradicionaliste, najveći protivnici Darwinovih nazora, da umna sila nemože dotle djelovati, dok ju koj drugi um neprobudi. Mi smo na drugom mjestu dokazali, da sustav tradicionalista neima znanstvene vriednosti.

A nije nimalo težko razumjeti, kako dolazi čovjek do samosviesti. Jer ona potiče od umne sile, koja se takodjer svraća na nutarnja duševna djelovanja.

Znajuć o samosviesti samo ono, česa nitko tajiti nemože, ma sliedio koje mu drago mudroslovne nazore, očevidno je svakomu, ako triezno sudi, da životinje samosviesti u pravom smislu rieči neimaju, niti da neimaju sposobnosti, da se ikada do te savršenosti dovinu. Samosviest je naime znanje, i to takovo znanje, koje nadkriljuje i oplemenjuje svako drugo znanje. Sto i sto po-

[3]) Dr. Esser. Psychologie. I. Th. §. 31. S. 125. Günther. Vorschule. I. B. S. 106.

java opažamo u ljudskom životu, koji se bez samosviesti nikako nemogu tumačiti, a ovi se u životinjah nikad nepokazuju.

Suvišno bi bilo nabrajati sva duševna djelovanja ljudskoga života, koja imademo samosviesti zahvaliti. Budi dovoljno reći: ako prispodobiš čovjeka, koj po nesreći vodi život bez samosviesti, s običnim čovjekom, odmah ćeš vidjeti dokle dosiže samosviest. Nu moramo ipak neke duševne pojave ovdje razjasniti, da štiocu jasan pojam o samosviesti, ako ga jošte neima, stvorimo, jer inače bi nam lasno ciela razprava o tom tako zamršenom duševnom pojavu tamna ostala.

1. Mi nesamo posjedujemo pet vanjskih sjetila, kojimi donekle osjećamo i spoznajemo vanjske predmete, nego mi takodjer osjećamo nutarnje subjektivne učinke n. p. žalost, veselje, žedju, glad, i t. d. Ovo duševno svojstvo, kojim osjećamo ono, što se u subjektu dogadja, zovemo nutarnje sjetilo (sensus intimus.) Neki dušoslovci zovu ga samosviest upravna, conscientia directa — Bewusstsein. Ovo svojstvo imaju i životinje, jer i one osjećaju svoje subjektivne učinke; i pas ćuti žalost, ćuti žedju, ćuti što u njem biva kao u djelujućem subjektu. Kao što vanjskimi sjetili poznajemo donekle vanjske predmete, koji nas okružavaju i na naša sjetila djeluju, isto tako poznajemo nuternjim sjetilom donekle naša subjektivna djelovanja, nutarnje životne učinke. Kao što vanjskimi sjetili neposredno opažamo, što izvan nas biva, isto tako nutarnjim sjetilom neposredno opažamo, što u nas biva. Kao što

gledamo okom naravske pojave, koji bivaju u prostoru izvan nas, tako gledamo nekim načinom duševnim okom, što zovemo nutarnje sjetilo, duševne pojave, koji se dogadjaju u nas kao u duševnom prostoru, na kojem se pokazuju nutarnji naši duševni pojavi.

2. Nutarnje sjetilo spada dakle medju spoznavajuće sile, po njem bo neposredno doznajemo, što u nas biva; nu ovo se spoznanje vrlo razlikuje od onoga znanja, koje spada strogo na samosviest. Nutarnje sjetilo samo donekle predstavlja i to čisto konkretno i invidualno naše subjektivne nutarnje čine skupa sa subjektom, u kojem se nalaze; dočim se umna sila svraća na ono što spoznaje i predstavlja nutarnje sjetilo, kao na materijal, od kojega ona tvori umnimi predstavami, sudovi i umovanjem umno znanje o onom, što donekle spoznaje nutarnje sjetilo. Samosviest pripada neposredno umnoj sili, te je ona njezino djelovanje, nu stoji u najužem savezu s nutarnjim sjetilom, na koliko joj nutarnje sjetilo podaje materijal ob onom, što se u subjektu dogadja. Kao što vanjska sjetila podaju materijal umnoj sili o vanjskih pojavih i stvarih, tako isto podaje nutarnje sjetilo umnoj sili materijal o subjektivnih nutarnjih pojavih, da ih može spoznati. Kao što dakle moramo razlikovati ono znanje o vanjskih stvarih i pojavih, koje pripada umu, od onoga znanja, koje pripada vanjskim sjetilom, isto tako razlikujemo umno znanje o nutarnjih subjektivnih pojavih, što pripada umu, od onoga znanja, što pripada nutarnjemu sjetilu. Kao što posve drugim načinom spoznaje um vanjske predmete, nego ih poznaju vanjska sjetila, isto tako čisto drugim načinom spoznaje um nutarnje učinke, nego ih spoznaje nutarnje sjetilo.

3. Ovo dakle najuzvišenije i najplemenitije djelovanje uma našega o našem nutarnjem životu zove se samosviest u pravom smislu rieči. Kada dušoslovci, osobito njemački, ono spoznanje, što spada na nutarnje sjetilo, zovu takodjer sviešću (conscientia-Bewusstsein), onda mora na to štioc paziti, da-li se ova rieč sviest rabi u užem ili širem znamenovanju. Ako se rieč sviest uzme u širem smislu, označujuć ono spoznanje, koje spada na nutarnje sjetilo, onda se može kazati, da su si i životinje donekle sviestne, jer i one imaju nutarnje sjetilo, kojim osjećaju nutarnje učinke. Ako se pako riečju sviest označuje umno spoznanje nutarnjega života, onda očevidno životinje sviesti neimaju. Ako pako neki njemački mudroslovci žele golom riečju Bewusstsein pomutiti tako različite pojmove i stvari, to nam prazna rieč nemože služiti za dokaz, da se za njimi povedemo. Neki mudroslovci, tražeći uviek originalne nazore o tom znamenitom pojavu samosviesti, tako zamrsiše svoje tumačenje, da je ono mnogo tamnije nego-li pojav, koj žele razjasniti. Zato molimo štioca, neka se neda smutiti, čitajuć neke novije mudroslovce, ako ih nemože lasno razumjeti, kako tumače samosviest. Neka nemisli, da je ovaj pojav takava tajnost, o kojoj nije moći ništa znati; već neka ovakove prenapete mudroslovce, koji više phantaziraju, nego dokazuju,

baci u kut, da badava vremena negubi. Neki njemački mudroslovci, inače vrlo oštre pameti, nikako se nemogu otresti one želje, da budu samo originalni kao da istina nemože biti često jako stara stvar. A osobito se varaju, ako misle, da im moramo vjerovati i onda, kad nikakva dokaza nenavedu, osobito ako a priori sanjaju o samosviesti.

4. Prepiru se dušoslovci [1]), da-li je sviest ob onom, što u nas biva, posebni učinak duše; ili je pako svako duševno djelovanje već samo po sebi po svojoj naravi u sviestnom stanju. Ako se rieč „sviest" uzme u strogom smislu, na koliko se spoznavajuća sila svraća na nutarnja duševna djelovanja, te ih donekle spoznaje, to je sviest nedvojbeno posebni učinak duše, te o tom u životinjah neima ni traga. Ako pako rieč „sviest" znači isto što nutarnje osjećanje, t. j. nazočnost subjektivnih djelovanja u subjektu, nemogu sigurno reći, da je ovo nutarnje osjećanje posebni učinak duše različit od onoga, što se osjeća, jer ima mnogo razloga za to i proti tomu. [2]) Nam se ipak bolje čini, ako u znanosti

[1]) Dr. J. Herman Schell. Die Einheit des Seelenlebens aus den Principien der Aristotelischen Philosophie entwickelt. Freiburg im Breisgau. 1873. S. 83. Dr. Hermann Ulrici. Leib und Seele. Leipzig. 1866. S. 274. Beneke. Lehrbuch der Psychologie. 2. Aufl. §. 57. Cf. Kritik der Psychologie von Beneke verfasst von Dr. Adalbert Weber. Weimar. 1872. S. 50. Herbart. Psychologie als Wissenschaft. I. 55. Dr. Fridrich Dittes. Lehrbuch der Psychologie. Wien. 1873. § 15. 16.

[2]) Dr. Herman Schell. l. c. S. 83—169. Cf. Dr. Ulrici. l. c. S. 174—362.

razlikujemo u nutarnjem osjećanju dvoje: a) na koliko je duševno djelovanje, b) i na koliko je ovo duševno djelovanje nazočno u duši.

5. Sve su spoznavajuće sile, bile niže bile više, u svojoj energiji vrlo ograničene, te se nemogu u isti mah niti na sve predmete protegnuti, koji se njim predstavljaju, niti više njih istom energijom obuhvatiti. Nadalje sve duševne sile u takvu stoje medjusobnom vezu i jedinstvu, da jedna biva više manje zapriečena u djelovanju, ako su druge vrlo napregnute i napete. Ono dakle svojstvo spoznavajućih sila, da se mogu više manje stegnuti i usredotočiti te tako svoj predmet većom energijom obuhvatiti, da bude tim jasnije i točnije znanje, zove se pozornost (attentio=Aufmerksamkeit). Na tom se osniva množina dosta zanimivih duševnih pojava, koje moramo ovdje radi Darwina spomenuti. Kad nam tko što zanimiva tiho u uho šapće; kad želimo što zanimiva vidjeti; kad koju osobu željno očekujemo; kad nastojimo dvoličnu ili nejasnu rieč u zanimivom listiću razumjeti, onda postajemo pozorni. Diete tim više tim točnije shvaća i uči, čim ga učitelj bolje umije na pozornost potaknuti. One životinje su sposobnije za dresuru, u kojih ima više pozornosti. Govornik, koj nezna svoj govor udesiti, da budu slušatelji pozorni, neće nikad postignuti cilja. Tko nastoji drugoga zasliepiti, riečju ili činom prevariti, kuša njegovu pozornost na druge predmete svratiti. Čim jače, laglje i trajnije predmet na koju mu drago spoznavajuću i posredno na hoteću silu djeluje, da njezinu ener-

giju na se pritegne i stegne, tim je laglja, jača i trajnija pozornost. Po tom možemo lasno protumačiti, zašto veću pozornost pobudjuju nove i izvanredne stvari, nego-li poznate i običajne. Zato ako koja žena u čistoj novoj odjeći i u novom nakitu ide po ulici, skoro se svaka druga okrene, da ju dobro promotri. Zato je onaj tašti Grk, kad već nije znao novoga načina, kako bi mogao opet na se pozornost povući, odsjekao svomu psu rep, da bude i on novim predmetom pozornosti. Konkretni i individualni predmeti veću pobudjuju pozornost, nego-li abstraktni. Zato su ljudi obično pozorniji u kazalištu gledajuć kriepost i zloću individualiziranu, nego kad drieмajući slušaju o njoj mudroslovnu razpravu. Zato djeca odmah dignu glave u vis, čim im učitelj u pripovjesti predoči svoj nauk. Čim koj predmet više odgovara pretežnijim nagonom i čuvstvom, tim veću pobudjuje pozornost. Isto tako ako im se odviše protivi. Pripoviedaj skupcu o novcu, kako će on oči izbuliti; govori s roditelji o ženitbi, kako će djevojka za vratima nasluškivati; pitaj stepihlepa, koj inače ništa nezna, ništa nerazumije, o plesu, o zabavah, kako će ti sve potanko, svaku vrbcu, svaku osobu, svaki mig oka spomenuti!

Pozornost može biti hotična i nehotična. Jer možemo donekle slobodnom voljom uplivati na spoznavajuće sile, svratiti ih s jednoga predmeta na drugi, te ih tako stegnuti i usredotočiti izključivo na nešto. Rekoh, da slobodna volja upliva samo donekle. Jer izkustvo nas uči,

da se dogadja, da smo kadkada upravo onda najpozorniji na koj predmet, kad bi htjeli svu pozornost ugušiti. Naporom i sveudiljnim vježbanjem možemo ipak i slobodnoj volji sve to veći upliv pribaviti i pozornost usavršiti. Pedagogija podaje pravila, kako se može pozornost usavršiti. Nu svakako visi ona najviše o tom, koliku imaju jakost spoznavajuće sile. Glasoviti je Haller mogao u isto vrieme čitati i na karte se igrati. Julij Cäsar je mogao čitajuć knjigu u isto vrieme više listova svojim pisarom diktovati. Neki je Harwitz iz Vratislave igrao sliepo u Londonu u isto vrieme tri partije šaha, i sve tri dobio.

Budući da samosviest u strogom smislu rieči nije drugo, već spoznavajuća sila, u koliko se svraća na svoje nutarnje subjektivne učinke, a pozornost ništa drugo nego akt, kojim se spoznavajuće sile mogu stegnuti i usredotočiti, te tako svoj predmet većom energijom obuhvatiti, da bude tim jasnije i točnije znanje: zato od veće ili manje pozornosti visi više manje jasnija, točnija, opredeljenija samosviest. Svatko zna, kako je težko svraćati umnu silu na sebe sama i na svoja nutarnja djelovanja, i kako je težko tu pozornim biti. Otuda dolazi, da je skoro najteže znanje poznati sama sebe. Ima malo ljudi, koji bi u tom znanju veliku savršenost postigli. Jer umne sile laglje i radje borave oko drugih predmeta; drugi predmeti pobudjuju često mnogo veću pozornost; napokon druge duševne sile svojim žestokim djelovanjem više manje prieče umnu silu, da se svrati na svoje nutarnje po-

jave. Mnogo je laglje liepi roman čitati, koj najugodnije strasti pobudjuje, nego se zadubsti u izpitivanje svoje saviesti. Mnogo radje pazi čovjek na čine drugih, nego da svoje rugobe iznese na površinu. Kako će onaj, koj se je bacio svojimi silami na sve razkoši vanjskoga svieta, mirno i triezno gledati i razmatrati, što se u njegovoj duši dogadja!

Zar može onaj hladno i trajno svoju pamet abstrahirati od drugih stvari te ju na jednu točku svoga nutarnjega života stegnuti, koga žestoki nagoni vuku na sve strane, ili ga razdražene strasti sveudilj podpaljuju, ili ga borba za udoban život na sto strana razteže?

Premda je pozornost od velike ciene, to zato ipak može odviš velika pozornost imati kadkada zlih posljedica. Ako koj predmet tako jako djeluje na spoznavajuće sile, da svu pozornost na se trajno privuče, i ako uz to pobudi žestoka čuvstva n. p. žalosti, ljubavi; onda se može normalno djelovanje sila poremetiti i nastati poznata duševna bolest. Tko je odviš bojazljive naravi te uviek jako pozorno na svoje tjelesno i duševno stanje pazi, ako neima jasna znanja, da si protumači, što se u njem dogadja, može postati hypokonder. Nikad nije dobro pozornost pobudjivati, kad su sile umorene ili već iznemogle.

Pošto znademo, što je pozornost, možemo čisto lahko uviditi, koliko vriedi Darwinova opazka, kad naprosto veli: da je pozornost najvažnije svojstvo za umni napredak, i da životinje ovo svojstvo posjeduju. [1]) Pozornost nepripada samo umnoj sili, već svim spoznavajućim silam. Vanjska se i nutarnja osjećanja spajaju s pozornošću. Možemo s napetom pozornošću predmete gledati, slušati, ćutiti. Sjetilne predstave mogu biti vrlo napete i živahne. Imajuć dakle i životinje vanjska i nutarnja osjećanja, svakojake sjetilne predstave, može se pogledom na ove niže spoznavajuće sile velika pozornost u njih pobuditi, i to tim veća, što im posve manjkaju više spoznavajuće sile. Zato nije nikakvo čudo, kad životinje pokazuju pozornost. Jako mudro veli hrvatska poslovica: „gledi kao tele u nova vrata.“ Ali životinje nepokazuju uprav nikakve pozornosti u svih onih predmetih, koji spadaju na umnu silu, ni u svih onih duševnih

[1]) Kaum irgend eine Fähigkeit ist für den intellectuellen Fortschritt des Menschen von grösserer Bedeutung, als die Fähigkeit der Aufmerksamkeit. Thiere zeigen diese Fähigkeit offenbar, so wenn eine Katze vor einer Höhle wartet und sich vorbereitet, auf ihre Beute zu springen. Wilde Thiere werden hierdurch zuweilen so befangen, dass man sich ihnen leicht annähern kann. Mr. Bartlett hat mir einen merkwürdigen Fall mitgetheilt, wie variabel diese Fähigkeit bei den Affen ist. Ein Mann welcher Affen abrichtete, pflegte die gewöhnlichen Arten von der zoologischen Gesellschaft zum Preise von 5 Pfund (Sterling) das Stück zu kaufen; er erbot sich aber, die doppelte Summe zu zahlen, wenn ihm erlaubt sei, drei oder vier derselben ein paar Tage lang bei sich zuhalten, um einen auszuwählen. Als er gefragt wurde, wie es möglich sei, dass er so bald sehe, ob ein besonderer Affe sich als ein guter Schüler herausstellen würde, antwortete er, dass Alles von ihrer Fähigkeit, aufzumerken, abhänge. l. c. I. B. I. Th. 2. Cap. S. 37.

pojavih, koji potiču od više spoznajuće sile. Upravo pozornost, koja se opaža kod životinja, pobija Darwinovo mnienje, da životinje imaju umnu silu. Jer kad bi ju imale, pokazale bi kakvu takvu pozornost, što se tiče predmeta spadajućih izključivo na višu spoznavajuću i hoteću silu, što ipak nikad nebiva. Majmun pozorno gleda gospodarov štap, orahe, slador, on pozorno nasluškiva, u njem se živahno pobudjuju sjetilne predstave; ali sigurno je uvjeren Darwin isto tako kao i ja, da majmun nikad pozorno nečita knjigu saviesti, nikad se nezadube u abstraktne ideje, koje su prvi temelj umnomu životu. Uprav dresura pokazuje, kako rekosmo, kad smo na široko govorili o instinktu, da životinje ni sposobnosti neimaju za umni život, što ipak svaki divljak ima, pače isti gluhoniemi.

6. Mudroslovci, koji više manje nagiblju na materijalizam, tumačeć duševni pojav samosviesti očevidno pokazuju, da oni nisu ni s daleka u stanju po svojih nazorih staviti ma kakvu hypothesu, po kojoj bi mogli protumačiti samosviest. Ovaj znameniti pojav zadaje im strašnih neprilika, kojim se nemogu nipošto ukloniti, da svoj sustav od propasti spase. Neki ga tako nespretno tumače, da bi bolje bilo, da nisu ni rieč poveli o tom duševnom pojavu. [1]) Svakako

[1]) Czolbe. Die Entstehung des Selbstbewusstseins. Leipzig. 1855. S. 75. Eduard Reich. Der Mensch und die Seele. S. 448. Ueber das Bewusstsein. Berlin. 1872. Cf. Taine. De l' intelligence. Paris. 1870. Hartmann. Philosophie des Unbewussten. S. 350. Cf. Ludwig Dr. Weis. Anti-

nije liepo od njih, kad protivno mnienje samo porugami žele oboriti, kao da je materijalizam jedina znanstvena hypothesa, [1]) dočim oni nemogu ni jednoga duševnoga pojava po svojih nazorih protumačiti, a kamo-li razlozi svoj sustav obraniti. Netreba mnogo znanja zato, da tko uvidi, da moždjani nemogu nipošto biti jedinim i izključivim uzrokom i nosiocem samosviesti. Jer a) samosviest jest učinak, kojim spoznajemo, što u nas biva, kojim shvaćamo sami sebe. Spoznavajući se dakle subjekt svraća na sebe sama, te je on sam sebi predmetom spoznavanja. A buduć da su moždjani sastavljen i raztegnut subjekt, to nemože u njih biti takovo djelovanje, koje bi se svraćalo na isti subjekt. Čini bo se nemoguće, da sastavljeno i raztegnuto obuhvaća sama sebe. Nadalje b) svi učinci samosviesti čisto su jednoviti, jer samosviest nemože biti sastavljena od česti. A jednovito (simplex) djelovanje nemože bitisati u sastavljenom subjektu kao što su moždjani c) Premda su vrlo različiti naši nutarnji subjektivni učinci, to ipak o njih imademo samo jednu samosviest. Ovo jedinstvo samosviesti bilo bi nemoguće, da su moždjani nosiocem i uzrokom samosviesti. Jer moždjani su sastavljen stroj, sastojeći se iz mnogovrstnih

Materialismus oder Kritik aller Philosophie des Unbewussten. Berlin. 1873. 3. B. S. 162. Carneri. Sittlickeit und Darwinismus. Wien. 1871. S. 50. Wundt. Vorlesungen über die Menschen und Thierseele. Leipzig. 1863. II. S. 343.

[1]) Cf. Häckel. Natürliche Schöpfungsgeschichte. Carl Vogt. KöhlergIaube und Wissenschaft. Büchner. Kraft und Stoff. ect.

i mnogobrojnih elementa. d) Nemožemo nikako zamisliti takovu hypothesu, po kojoj bi se mogla mrtva prvobitna počela, od kojih se sastoje moždjani, dovinuti do samosviesti. Jer samo zato, što su prvobitna počela posve nesviestna stupila u takav savez, kao što su moždjani, da resultira samosviest, čini se nam absurdno. Uprav taj vez morao bi uništiti jedinstvo samosviesti. e) Mi imademo samosviest o idejah, koje predstavljaju takve predmete, koji na moždjane nemogu nikako djelovati. N. p. pojam prava, dužnosti, istine, Boga, reda, odnošaja, bezbrojna načela o nematerijalnih stvarih. Taj se pojav neda zatajiti, kao što su htjeli neki materijaliste. Kako mogu moždjani shvatiti ove predmete i o njih samosviest imati? f) Mi smo si sviestni, da si stvaramo abstraktne obćenite pojmove, da sudimo i umujemo. A ovi duševni učinci moraju biti čisto jednostavni, dakle nemogu biti u sastavljenom subjektu. Neka tko kuša tumačiti sud ili umovanje iz moždjana pa će vidjeti, da neće moći nikad do suda doći.

Možda bi štiocu dosadili, kad bi naše razloge odviš na široko raztegnuli. Ako tko ipak želi obširno s jedne i druge strane ovu razpravu čitati, naći će skoro u svakoj psychologiji, te će se lasno uputiti, tko ima pravo. Preporučamo ipak neka novija djela [1]) o tom predmetu

[1]) Dr. Hermann Ulrici. Leib und Seele. Leipzig. 1866. Cornill. Materialismus und Idealismus in ihren gegenwärtigen Entwicklungskrisen. Heidelberg. 1858. Schleiden. Ueber den Materialismus in der neueren Naturwissenschaft. Leipzig. 1863. Snell. Die Streitfrage des Materialismus vom Standpunkte des Menschen. Leipzig. 1863.

Jako dobro glasoviti bečki anatom Hyrtl, dakako sa svoga gledišta, materijalizmu rogove lomi. [1])

Physiologia, kako ju dandanas poznajemo, nije u stanju ni najjednostavnijega duševnoga djelovanja u svoj obseg povući, a kamo-li ga protumačiti. Da psychologija nije drugo nego dio anatomije, koja razpravlja o moždjanih, mogao je samo Francez Broussais reći. [2]) Dok nebude mogla physiologija kao znanost psychologiju u svoj obseg povući, dotle ostaje materijalizam u znanosti pusta želja, kojom se može Vogt, Büchner, Feuerbach i t. d. tješiti, ali znanstveno neće lje nikoga osvjedočiti, osim ako je znanje i htienje jedno te isto. Pošto smo u kratko razjasnili pojav samosviesti, što vele na to Darwin i njegovi pristaše?

Flügel. Der Materialismus vom Standpunkte der atomistisch-mechanischen Naturforschung beleuchtet. Leipzig. 1865. Schellwien. Kritik des Materialismus. Berlin. 1858. Cf. Sein und Bewusstsein. 1863. Wagner. Kampf um die Seele. Göttingen. 1857. Tanner. Vorlesungen über den Materialismus. Luzern. 1864. Fischer. Die Unwahrheit des Sensualismus und Materialismus mit besonderer Rücksicht auf die Schriften von Feuerbach, Vogt und Moleschott. Erlangen. 1853. Haffner. Der Materialismus in der Culturgeschichte Mainz 1865. Lange. Geschichte des Materialismus und Critik seiner Bedeutung in der Gegenwart. Iserlohn. 1866.

[1]) Lehrbuch der Anatomie des Menschen. §. 344. S. 772. XI. Aufl.

[2]) Die Psychologie für ein Capitel der Hirnanatomie zuerklären, konnte nur ein Franzose wagen. (Broussais). Hyrtl. l. c.

*

Njihov odgovor nas najviše zanima, jer želimo čisto nepristrano suditi, i točno iztražiti njihove dokaze. Osvjedočiti će se štioc, da su Darwinovi dokazi tako loši, da bi za njegov sustav mnogo bolje bilo, da nije ništa o tom duševnom pojavu rekao, ako nije imao ništa boljega za dokaz navesti. Prvi dokaz mu je dvojbeno pitanje. Možemo-li mi sigurni biti, da stari pas, koj ima dobru memoriju i phantasiju, kao što se u snu pokazuje, da on nikad nerazmišlja o veselju, koje je nekoć u lovu poćutio? A ovo bi bila neka vrst samosviesti. [1])

Odgovarajući Darwinu uvjeravamo ga, da u rečenom slučaju pas neima samosviesti, i da ga osvjedočimo o ništetnosti njegova dokaza, moramo stvar obširnije razviditi. Najprije se vara Darwin, kad sva djelovanja duševna, koja u sebi opaža, prelieva u pasju dušu te izjednačuje duševno stanje lovca, kako on misli o lovu, s duševnim stanjem psa. Pas nemože nipošto samosviesti očitovati: ja sam onaj isti stari pas, koj sam nekoć po lovu skakao; sjećam se, kako sam bio onda veseo i jogunast, a sada kuburim u zakutku. Kad bi pas ovako o lovu razmišljao, onda bi bio i njegov cieli život čisto drugimi duševnimi pojavi urešen, i nebi više pasji život vodio.

[1]) Können wir aber sicher sein, dass ein alter Hund mit einem ausgezeichneten Gedächtniss und etwas Einbildungskraft, wie sie sich durch seine Träume zeigt, niemals über die Freuden Betrachtungen anstellt, welche er früher auf der Jagd hatte? Dies wäre aber eine Form des Selbstbewusstseins. l. c. S. 53.

Darwin se pozivlje na memoriju, koju i pas ima. Nu ako on pogleda u koju mu drago elementarnu psychologičku knjigu, u kojoj se ma bilo i površno razpravlja o duševnom pojavu, koj se zove memorija, lasno će se uputiti, da je jako neznanstveno rečeno, ako se naprečac veli: pas ima memoriju. Memorija jest tako važan i ujedno tako svestrano prepleten duševan pojav, da o njem nije moći ništa popreko tvrditi. Darwin nas sili svojim dokazom, da o tom pojavu obširnije govorimo, da vidimo, što ima samo čovjek, a nipošto lovski pas. Bojeći se pristranosti, moramo o tom pojavu tako oprezno razmišljati, da izbjegnemo svakomu posebnomu mudroslovnomu sustavu, imajući pred očima više positivna fakta, nego razne theorije učenjaka, kojim se i Darwin mudro uklanja.

Svatko si je sviestan i neobziruć se na nikakav mudroslovni sustav, da čovjek posjeduje duševno svojstvo, po kojem se mogu već prošli razni duševni pojavi opet probuditi. Ne samo predstave vanjskih sjetila, već se takodjer razna nutarnja osjećanja, čuvstva, težnje, umne predstave, misli i htienja mogu u nas nekim načinom opet probuditi. Ja gledam miloga si prijatelja, ali ja ga takodjer nekim načinom vidim u sebi, kad njega više na zemlji neima, ili nije tako nazočan, da bi prisutnost njegova u mojem oku pobudila vidjenje. Liepa misao, koju sam nekoć ili sam osnovao, ili naučio, opet nikne u duši, kadkada i onda, kad je nisam ni tražio; pače kad sam želio na zlu misao zaboraviti, ona se opet pojavi i nehotice. Ako se obazremo

samo na to, što memorija kano ponavljajuća sila opet u nas probudjuje, odmah ćemo opaziti da u njezin obseg spada samo ono, što su si različne duševne sile već prije bile prisvojile. Zato jest očevidno, zašto se životinje nesjećaju umnih predstava, liepih ideja, istina, načela, riečju svega, što se osniva na umnoj sili; zato najme, što je neimaju. Kad bi imale umnu silu, imale bi i memoriju ob onih stvarih, koje si je ona svojim djelovanjem prisvojila. Lovski dakle pas niti nerazmišlja niti neima sposobnosti razmišljati o bezbrojnih istinah, koje si može ljudski um prisvojiti i u sebi čuvati, te ih opet ponoviti. Životinjska je dakle memorija u jako uzke granice stegnuta, ponavljajuć samo ono, što potiče od onih duševnih sila, koje i životinje imaju. Nu i u ovih predmetih ogromna je razlika medju ljudskom i životinjskom memorijom. Čovjek umnom silom razabire i spoznaje, da je on onaj isti subjekt, u kojem bijaše već prije ono, što se sada u njem ponavlja, dočim životinje imadu samo silu, da se u njih ponovi, što je nekoć bilo. Može se prošli konkretni materijalni čin u pasjoj duši ponoviti i njegove nagone na stanovita djela potaknuti, ali mu manjka sud samosviesti, po kojem mi spoznajemo i razlikujemo sebe kao isti subjekt od čina, koji su nekoć bivali i sada bivaju u tom subjektu. Pas ćuti bol, ćuti glad, ćuti žedju, ima ona čuvstva, koja smo na drugom mjestu razjasnili, stvara si od njih sjetilne predstave, koje se ponavljaju; ali pas nemože umnim sudom shvatiti napose s e b e kao subjekt, a napose

č i n, koj se nalazi u subjektu. On nemože u sebi ovu misao pobuditi: ja sam pas, koj bolujem, koj žedjam, koj ćutim žalost, već on ostaje samo subjekt realno osjećajući žalost, veselje, žedju, glad, i t. d. Isto tako pas vidi, čuje, njuši, osjeća utiske vanjskih predmeta, koji su oko njega; ima sjetilne predstave, možda kadkada savršenije i živahnije nego-li čovjek, ali umna sila sa svojimi učinci nigdje neupliva. Ove se dakle sjetilne predstave (sensiles repraesentationes) ponavljaju u životinjskoj duši. Nu neponavljaju se sjetilne predstave u životinjskoj duši samo pojedince, razdružene jedna od druge, već više njih u medjusobnom savezu. Često su više manje isto tako medju sobom svezane, kao što bijahu realni čini. Zato pas nesamo imade sjetilnu predstavu o zecu, nego u njegovoj se duši može takodjer ponoviti cieli lov više manje onako, kao što se je dogodilo, kad je u lovu bio.

Ponavlja se pako samo ono u njegovoj glavi, što je on mogao onda onimi duševnimi silami, k o j e o n i m a d e, raditi i prihvatiti. Jer nemože se u njem ono p o n o v i t i, česa nikad nije ni bilo. On vidi brežuljke, lovce, šume, puteve, on njuši zeca, čuje druge pse lajati, čuje pucnjavu, on bježi po jarugah i bregovih; ali kao što nije imao samosviesti, kad je s gospodarom u lovu bio, tako ju jošte mnogo manje ima, kad o lovu samo sanja. Kao što pas nemože umom reći: ja sam u lovu, tako on još mnogo manje može u snu misliti: ja sam bio u lovu. Istina je dakle, u pasjoj se phantasiji može ponoviti prošli lov većom ili manjom točnošću, ovaj se prošli lov, što ga predstavlja i

ponavlja u savezu phantasija, razlikuje sam po sebi po svojoj naravi od realnoga lova i u pasjoj duši; ali pas nerazlikuje posebnim umnim djelovanjem lov, što ga ponavlja i predstavlja phantasija, od realnoga lova; što bi dakako bilo očito znamenje, da i pas imade samosviest Morao bi znati Darwin, da je čisto nešto drugo, kad moja phantasija predstavlja i ponavlja koj prošli čin, ma bilo i najtočnije i najživahnije; a opet čisto nešto drugo, kad ja svojim umom onaj čin, koj predstavlja i ponavlja phantasija, spoznajem kao nešta prošla, te ga razlikujem umnim sudom od realnoga čina. Prvo se nalazi i u životinjah, potonje samo u čovjeku. U onom neima ni traga o samosviesti, u ovom jest znak samosviesti. Kad se dakle veli, da se i životinje sjećaju prošlih stvari, ovo jest u toliko istina: 1) što i životinje imaju duševnu silu, koju dušoslovci nazivlju phantasijom. 2) Ova duševna sila stvara sjetilne predstave, koje se razlikuju toli od umnih predstava, koli od nutarnjih i vanjskih osjećanja. Pas nesamo vidi okom realnoga zeca, nego on ima sjetilnu predstavu o zecu, kad zeca više neima, a on u zakutku spava. 3) Ove se sjetilne predstave probudjuju i ponavljaju i u životinjskoj duši možda kadkada mnogo živahnije i jasnije nego-li u čovjeku. 4) Ove se sjetilne predstave probudjuju ne samo pojedince, razdružene jedna od druge, u životinjskoj duši, već u medjusobnom savezu predstavljajuć ciele čine, koji su se nekoć dogodili. 5) Ove čine, koje predstavlja phantasija, razlikuju životinje u toliko od realnih i od sa-

dašnjih, u koliko se oni sami po svojoj naravi mudju sobom razlikuju. Jer drugo je realna bol, a drugo sjetilna predstava o boli, što ju stvara phantasija. Drugo je ono osjećanje, kad pas vidi zeca u lovu, a drugo ona sjetilna predstava, kad kod kuće o zecu sanja. 6) Valja razlikovati nutarnje sjetilo (sensus intimus), koje neki zovu sviešću u širjem smislu, od samosviesti u strogom smislu rieči. Nutarnje je sjetilo ono duševno djelovanje, kad osjećamo, što u nas biva, dakle nije drugo nego subjekt osjećajući svoje subjektivne učinke; a samosviest jest umni sud, kojim spoznajemo i umno razabiramo, što se u nas dogadja, umno razlikujuć djelovanja. Prvo svojstvo imaju i životinje, ovo im pako drugo posve manjka. Istina je dakle, što veli Darwin[1]), navadjajuć neke primjere, da se i životinje sjećaju prošlih čina, ali razmatrajuć ovaj pojav upravo iz njega zaključujemo, da životinje neimaju niti umne sile niti samosviesti.

Osim onih ogromnih razlika, koje smo malo prije spomenuli, moramo i ovu poglavitu razliku iztaknuti, što čovjek može hotimice prošle čine u sebi probuditi, dočim životinje nemogu. To je opet očevidni dokaz, da čovjek posjeduje slobodnu volju, koja životinjam posve manjka. Pravo ima Darwin, [2]) kad nadalje tvrdi, da i životinje sačuvaju svoju objektivnu individualnost, ali nije istina, da životinje spoznavaju ovu istovjetnost subjekta, koj je nosiocem njihovih

[1]) Die Abstammung des Menschen. l. c. 37.
[2]) l. c. S. 53.

subjektivnih sveudilj se mienjajućih duševnih djelovanja. Istina je i to, da životinja razlikuje sama sebe od drugih individua, nu ovu razliku čine već ista sjetila n. pr. vid, sluh, tik. Što pako Darwin na istom mjestu ironički navadja iz djela (The Rev Dr. J. M' Cann, Anti-Darwinism. 1869. p. 13.) dokaz, kojim se obično služe i drugi mudroslovci proti materijalizmu, moramo reći, da ironija nevriedi upravo ništa. Neki mudroslovci najme dokazuju od tuda, što si subjekt duševnih djelovanja ostaje uviek istovjetan u svih promjenah, kako nam pokazuje samosviest, da taj subjekt nemože biti nipošto materija, jer atomi se uviek u organizmu mienjaju. Iz ovoga dokaza dakako sliedi, da i princip duševnih djelovanja i u životinjah nemože biti materija sastojeća se od atomâ, ali nipošto nesliedi, da i životinje spoznaju samosviestno ovu istovjetnost subjekta, kako bi želio Darwin. Znam jako dobro, kojim načinom nastoje materijaliste gori navedeni dokaz pobiti, vele najme: kad dolazi novi atom u moždjane, da izmieni stari, baštini sve ono od njega, što je stari atom posjedovao, i tako ostaje istovjetnost subjekta. Ali onda bi duševna djelovanja bila razdieljena na česti, kao što se moždjani diele na atome; a ovo se nam čini posve nemoguće. Kušaj podieliti učinak, kojim pojmimo, sudimo, i t. d. pa će nestati pojma i suda.

B

Slobodna volja.

Samosviest podaje svakomu sveudilj neoborivo svjedočanstvo, da se u čovjeku nalazi

duševna sila, koja se običnim imenom zove volja. Ona radja bezbrojne želje, ona stavlja mnogovrstne odluke, ona pravi osnove, ona izvadja svoje svrhe, ona se upliće više manje skoro u sva duševna djelovanja, ona gospoduje više manje posredno ili neposredno nad inimi silami. Tko bi nju htio zatajiti, morao bi poreći sve ove duševne pojave ljudskoga života, koji sveudilj svjedoče, da ona obstoji. Kao što je predmet umu istina, tako je predmet volji dobro u obće, bilo ono pravo ili samo prividno dobro. Jer zlo, na koliko je zlo, nemože biti nikada predmetom hoteće sile, nego ju uviek od sebe odbija. Ako hoteća sila prihvaća zlo, to ga prihvaća pod oblikom prividna dobra Kao što razlikujemo višu i nižu spoznavajuću silu, kojom istinu spoznajemo, isto tako moramo razlikovati višu hoteću silu od niže. Niža prianja uz ono materijalno individualno dobro, koje spoznaju sjetila, viša uz ono dobro, koje i kako ga spoznaje um. Um pako spoznaje neizmierno mnoga dobra, koja niti nemogu na sjetila djelovati, niti ih sjetila nemogu dohvatiti. Zato i viša hoteća sila može težiti za mnogimi dobri, koja su izvan obsega nižih hotećih sila. Otuda se lasno tumači, zašto životinje nikad neteže za onim dobrom, koje samo um spoznaje i volja prihvaća, jer one ovih viših sila neimaju. Jer kad bi bile u njih ove sile, morali bi biti i njihovi pojavi. Nadalje svim onim mnogobrojnim duševnim pojavom neima u životinjah ni traga, koji svoj psychologički razlog imaju u volji, višoj hotećoj sili. Upravo

volja jest ona poglavita duševna sila, koja obara sve materijalističke i pantheističke sustave i dosljedno Darwinov sustav, na koliko se na materijalističkih nazorih osniva. Ne samo radi toga, što volja prihvaća predmete, koji su izvan obsega materijalnih predmeta te nemogu na materijalne organe djelovati nego najviše zato, što ljudska volja ima nepobitno svojstvo, koje se zove psychologička sloboda. Zato moramo obširnije o tom svojstvu razpravljati, da svatko sam uvidi, kakvu znanstvenu vriednost ima materijalistička hypothesa, i koliku zaprjeku ona čini Darwinovim nazorom o postanku čovjeka. Nije dakle ni čudo, ako nas materijaliste s napetimi žilami nastoje uputiti, da slobodna volja ni neobstoji; a Darwin jako mudro o njoj šuti, kao da je neima. Znadu bo dobro, da se na toj klisuri mogu njihovi već inače dosta razklimani nazori posve razbiti. Da bude razprava jasna i točna, moramo najprije strogo opredieliti pojam psychologičke slobode, zatim nepobitne dokaze navesti za njezin obstanak, napokon suzbiti prigovore protivnika.

Psychologička se sloboda u tom sastoji: a) što je volja ljudska kao hoteća sila tako neodvisna u svojih djelovanjih, da je nijedan vanjski uzrok bio physički bio moralni nemože prisiliti, da ona odlučno djeluje (libertas a coactione); b) što nadalje volja ljudska nije, kao što su druge naravske sile, ni po svojoj nutarnjoj naravi tako opredieljena, da bi morao slieditи taj i nikoj drugi učinak (libertas a necessitate); c) nego što ona sama ima u svojoj

vlasti u svakom slučaju i u svih okolnostih, kad joj um predstavi različna ograničena dobra, nešto htjeti ili nehtjeti ili protivno htjeti ili što drugo htjeti.

Premda je težko naći koju drugu istinu u mudroslovnoj znanosti, koja bi bila bolje poznata cielomu ljudskomu rodu nego upravo ova, da čovjek posjeduje malo prije označenu slobodnu volju; to ipak i ova istina ima protivnika, koji najviše iz prenapete zanesenosti prama svojim krivim mudroslovnim sustavom poriču, što je svakomu jasno i očevidno.

Najprije svi materijaliste [1]) držeć se strogo načela: da sva duševna djelovanja nisu

[1]) Dans tous les phènomenes, que l' homme nous prèsente, nous ne voyons qu' une suite de causes et d' effets necessaires et conformes aux lois communes à tous les êtres de la nature. Toutes ses façons d' agir, ses sensations, ses idees, ses passions, ses volontés, ses actions, sont des suites necessaires de ses propriétés et de celles, qui se trouvent dans les êtres, qui le remuent. Tout ce qu' il fait, et tout ce qui se passe en lui, sont des effets de la force d' inertie, de la gravitation sur soi, de la vertu attractive au repulsive, de la tendance à se conserver, en un mot, de l' energie, qui lui est commune avec tous les êtres, que nous voyons; elle ne fait que se montrer dans l' homme d' une façon particulière, qui est dûe à sa nature particulière, par laquelle il est distingué des êtres d' une système ou d' un ordre différent. Système de la nature. P. 1. Ch. 6. Cf. Ch. 11. Der Mensch ist ein Naturproduct, seinem körperlichen wie seinem gsistigen Wesen nach. Daher beruht nicht blos das, was er ist, sondern auch das, was er thut, will, empfindet nnd denkt, auf eben solchen Naturnothwendigkeiten wie der ganze Bau der Welt. Büchner. Kraft und Stoff. 11. Aufl. S. 261.

drugo nego proizvod organizirane materije, koja se napokon sastoji iz prvobitnih počela, najme atoma, moraju dosljedno tajiti silu, koja bi imala svojstvo slobode, kako ju prije označismo. Jer sve materijalne sile tako su opredieljene, da u stanovitom slučaju i u stanovitih okolnostih mora sliediti taj a ne drugi učinak. Isto tako pantheiste, [1]) držeć se načela, da obstoji jedno samo realno biće, a da su sve druge stvari samo pojavi jednoga te istoga bića, moraju dosljedno tajiti svaku individualnu slobodu u čovjeku. Ima i drugih mudroslovaca, koji nedrže nazore prijašnjih, ali ipak misle, da čovjek neima onakove slobode, kako ju malo prije označismo, vele bo, da se čovječja volja kao vaga uviek na onu stranu nagne, na kojoj je veće dobro, koje um kao spoznavajuća sila predstavlja. Oni dakle razlozi bili pravi ili samo prividni, po kojih spoznaje um veće ili manje dobro, opredieljuju tako hoteću silu, da ona mora uviek posegnuti za većim dobrom. Ako se čini, da su dobra jednaka, volja ostaje u miru tako dugo, dok se ravnovjesje kojim novim razlogom za veće dobro neporemeti. [2]) Takodjer fataliste nepripoznavaju prave individualne slobode, jer vjeruju u neki vanjski uzrok, po kojem su opredieljeni svi ljudski čini unapred, da nitko nemože izbjeći svomu udesu. Fatalizam jest viševrstan,

[1]) Spinoza. Ethica. P. I. Prop. 32.

[2]) Jamais la volonté n' est portée à agir, que par la représentation du bien, qui prévaut aux représentations contraires Leibnitz. Theodicée P. I. Cf. Cartesius. De prim. phil. m. 4.

kako tko onaj opredieljujući uzrok shvaća i označuje. Fatalizam su učili nesamo neki stariji mudroslovci, [1]) nego i neke religiozne sekte vjeruju u udes. Bilo bi suvišno, na ovom mjestu navoditi bogoslovna mnienja o slobodnoj volji, premda su u uzkom savezu s mudroslovnimi načeli. Budi dovoljno reći, da svaki vjerozakon, koj nepriznaje u čovjeku slobodne volje, najbolje svojimi protuslovji sam sebe pobija. Proti ovim krivim naukom vojuje neoborivimi dokazi samosviest, koja osvjedočava svakoga, da je čovječja volja takova duševna sila, koja ima svojstvo, koje se zove „sloboda“ u onom smislu, kako ju malo prije označismo. Jer ja sam si podpuno sviestan, kad mi se po umnoj sili predstavi koje mu drago ograničeno dobro, da ga mogu htjeti ili nehtjeti ili protivno htjeti; da samo o mojoj volji visi staviti ovaj ili onaj učinak. Isto sam si tako sviestan, da je čisto u mojoj vlasti u isto se vrieme odlučiti za ovo ili ono, i ako sam se za nešto odlučio, da bi se bio mogao isto tako za što drugo odlučiti. Takodjer sam si sviestan, ako spoznajem veće i manje dobro, da mogu odabrati manje, ili ako se čine jednaka, da mogu prihvatiti jedno ili drugo. Sic volo, sic jubeo, sic stat pro ratione voluntas. Tko nezna, kolika je razlika izmedju onih čina, do kojih slobodna volja nedopire, i onih, koji vise i potiču od nje? U ovih promišljamo, izabiramo, odlučujemo i tako dugo ostaje volja

[1]) Cf. Plutarchus. Lib. De Fato. (fragm.) Cicero. De Fato. Liber singularis. (fragm.) Seneca. Naturales Quaestiones libr. III. c. 36.

nepomična, pače kad smo točno razmislili, da je nešto bolje ili shodnije, ipak možemo protivno ili što drugo htjeti; dočim bi u onih bila najveća ludost ili promišljati ili odlučivati ili izabirati. Ako je tko zdrav, a neima pića to nevisi o njegovu izboru ili odluci, da-li će ćutiti žedju ili ne, te će badava promišljati amo tamo, dok mu se grlo nenakvasi; ali da-li će piti bielo ili crno vino, jednu čašu više ili manje, bile dobre ili zle posljedice, svatko si je podpuno sviestan, da o njegovoj slobodnoj volji visi izbor i odluka. Nadalje se čovjek samo zbog onih čina kaje, koji potiču od njegove slobodne volje; samo onda ga sviest peče, kad si je sviestan, da je o njem zavisilo drugčije raditi; samo onda pravi nove nakane i odluke za buduće, kad je u njegovoj vlasti vršiti ih ili ne. Nitko se nekaje, kad ga na jedanput zub zaboli ili mu koja žila pukne, ako nije što svojom slobodnom voljom k tomu doprineo. Nitko nesnuje odluke o činih, koji moraju doći i kojim se neda izbjeći. S tih psychologičkih razloga nije nikakvo čudo, kad vidimo, kako ljudski rod tako čvrsto vjeruje u slobodnu volju, da ju sveudilj ističe u različnih družtvenih odnošajih. Kad razlikujemo kriepost i zloću, dužnost i pravo, kad stvaramo zakone i naredbe, kad opredieljujemo nagrade i kazne, kad pripoznajemo krivnje i zasluge, kad se pozivljemo na saviest, kad drugoga nagovaramo, opominjemo i zaklinjemo, i u sto drugih slučajevih izpoviedamo našu slobodnu volju. Zato i oni, koji su theoretički protivnici slobodne volje, nemogu je ni za čas u praktičnom životu tajiti. Jer ako bi šta takova pokušali,

došli bi napokon hotice ili nehotice u onu bolnicu, gdje se lieče, koji na duhu boluju. Kakve dakle imaju razloge protivnici, da se usudjuju tako jasnu istinu uzprkos cielomu ljudskomu rodu poricati? Čitajuć njihove razprave, lasno možemo opaziti iz samoga načina, kako stvar razpravljaju, da sami ćute, da nemogu ništa valjana reći proti tako jasnoj istini. Ali videć napose materijaliste u toj istini neoborivu zaprjeku svomu sustavu, nastoje, ako bi kako moguće bilo, gustom ju koprenom pokriti. Da uzmogne i štioc sam uvidjeti svu golotinju protivničkih dokaza, navesti ćemo redom njihove prigovore.

Vele najprije, da nas samo sviest vara, budući da nisu poznati tajni oni uzroci, koji volju posve opredieljuju. Kad bi mi, nastavljaju dalje, poznavali sve tajne uzroke, koji uplivaju na volju, prestala bi i samosviest o slobodnoj volji. Navadjaju primjer: kad bi kamen koturajuć se niz brdo imao samosviest, ona bi ga osvjedočavala, da je ovo gibanje slobodno, dočim ipak nije. [1]) Pitamo najprije, zar je ovo način, kojim se znanstveno što oprovrgava? Ovdje se

[1]) Homines se liberos esse opinantur, quandoquidem suarum volitionum suique appetitus sunt conscii, et de causis, a quibus disponuntur ad appetendum et volendum, quia earum sunt ignari, non cogitant. Spinoza Ethica. P. I. prop. 36. La volonté de l' homme est reumée ou determinée secretement par des causes exterieures, qui produisent un changement en lui; nous croyons, qu'elle se meut d' elle même, parceque nous ne voyons ni la cause, qui la determine, ni la façon, dont elle agit, ni l' organe, qu'elle met en action. Système de la nature. P. I. Ch. 2.

naprečac izriče načelo, o kojem moraju biti isti protivnici osvjedočeni, da je neistinito. Vele, da nas samosviest vara. Ako tko ovo načelo prihvati, onda prestaje sve znanje i svaka sigurnost o nutarnjem duševnom životu. Jer mi samo po samosviesti doznajemo o našem nutarnjem duševnom životu. Ako dakle samosviest vara, kako nas mogu upućivati protivnici, da prihvatimo njihove nazore o duševnih djelovanjih? Mi nemožemo ni govoriti o duševnih djelovanjih, ako se neoslonimo na samosviest. Nadalje zar neznaju protivnici iz logike, da svako naše znanje u obće i svaka istina, koju mi spoznajemo, visi takodjer o samosviesti? Kad ona dakle nebi bila siguran vrutak istine, mi bi morali o svem dvojiti, i o istini: dvaput dva su četiri. Čim tko naprečac poriče svjedočanstvo samosviesti, u isti mah uništuje svako osvjedočenje o kojoj mu drago istini. Ako bi pako o svakoj istini morali dvojiti, što onda vriedi ljudsko znanje?

Skepticizam ne samo što uništuje svaku istinu, svako načelo, svaku znanost, nego što je najbolje, on se sam na ruglo stavlja. Dočim sve poriče, poriče i sebe; a ovakovo mudrovanje ima istu cienu kano i druge duševne bolesti, koje se nelieče dokazi, već se ostavljaju svomu nesretnomu udesu. Nemogu nam dakle reći naši protivnici, da nas samosviest vara, tako dugo, dok se oni barem u svoje znanje uzdaju. Ako pako oni žele rečeno načelo, da nas samosviest vara, samo na slobodnu volju stegnuti, onda pokazuju odviše jasno, da samo na štetu istine

žele svoje nazore spasiti. Ako u tom slučaju samosviest vara, onda se nije nikada više moći na nju osloniti. Jer ona o nijednom duševnom pojavu jasnije nesvjedoči nego o našoj slobodnoj volji, niti smo sigurniji o posjedu drugoga kojega svojstva nego upravo o njoj, što pokazuju isti njezini protivnici u praktičkom životu. Što pako vele, da nas zato samosviest vara, jer nepoznajemo svih tajnih uzroka, koji opredjeljuju našu volju, taj razlog čini nam se da nevriedi upravo ništa. Ima mnogo nutarnjih djelovanja, te nepoznajemo tajnih uzroka, koji ih opredjeljuju, pa nam ipak samosviest svjedoči, da nisu slobodna. Zar mi znademo, po kojih uzrocih nastaju phantastičke predstave, a samosviest ipak veli, da nisu slobodne? Kad bi tajni uzroci posve opredielili našu volju, samosviest bi onda isto tako za ove učinke svjedočila, da nisu slobodni, kao što svjedoči za one, za koje znademo, da nisu slobodni, premda nepoznajemo njihovih tajnih uzroka.

Sloboda se nesastoji samo u tom, kako misli Spinoza, da smo si sviestni učinaka naše volje, a ne uzrokâ, koji na nju djeluju. Jer samosviest nam nekaže samo učinke naše volje; nego nam ona a) označuje razliku izmedju slobodnih i neslobodnih čina. b) Ona nam očituje, kad se našoj volji kakvo ograničeno dobro po umnoj sili predstavi, da nemora zato slieditи njezin učinak. c) Ona nas uvjerava, da ono dobro, koje predstavlja umna sila, možemo isto tako htjeti i nehtjeti ili protivno htjeti. d) Ona nas takodjer ubavješćuje, da promišljamo, razabiremo,

odlučujemo, da i poslje tih čina ostaje naša volja jošte neopredieljena i neodvisna tako, da može slieditи ovaj ili onaj njezin učinak. e) Napokon nam samosviest sigurno jamči, da sloboda ima svoj skrajni razlog u razumu, te svako razumno biće mora biti slobodno, što se tiče ograničenih dobara, koja razum spoznaje. Jer nijedno ograničeno dobro nemože naše volje na silu za sobom povući; ako pako naša volja uz koje dobro pristane, to nije nikad uz njega tako privezana, da nebi mogla isto tako koje drugo dobro prihvatiti. Dakle naša volja ostaje s obzira na ograničena dobra indifferentna. Iz toga se jasno vidi, da Spinozin dokaz nevriedi ništa. Za čudo je, kako se je mogao Büchner [1]) ovim dokazom poslužiti, dočim se on neusudjuje posvema slobode ljudske zaniekati, već dopušta, da sloboda u najužih granicah obstoji, [2]) a onaj dokaz posve zabacuje slobodnu volju, kad bi bio istinit. Nam se čini, Büchner misli, da su njegovi čitatelji ljudi takve vrsti, koji nemogu niti toga opaziti, da si on i na istoj strani protuslovi. Nemožemo niti toga zamučati, da se je dao i učeni Leibnitz, koga inače u znanosti vrlo cienimo, zavesti, te i on poriče svjedočanstvo samosviesti o našoj slobodnoj volji. [3]) On najme misli, da je naša

[1]) Kraft und Stoff. Der freie Wille. S. 262. 11. Aufl.

[2]) l. c. S 269. Somit kann Niemand, der in die Tiefe blickt, leugnen, dass die Annahme eines s. g. freien Willens des Menschen nach Theorie und Praxis in die engsten Grenzen beschränkt werden muss.

[3]) Il y a mille marques, qui font juger, qu' il y a à tout moment une infinité de perceptions en nous, mais sans

volja takove narave, da ju uviek izmedju dva dobra ono, koje je veće, na silu za sobom povuče i tako opredjeljuje, da ga mora prihvatiti. Nu buduć da se ovo mnienje očito protivi našoj samosviesti, zato je nastojao Leibnitz izbjeći ovomu udarcu veleć, da se nemožemo osloniti na samosviest. Ali ovdje se neda očitoj samosviesti nikako protusloviti. Istina je, da često, reći ću većinom, posižemo za većim dobrom ostavljajući manje; ali zato nije istina, da to uviek biva; niti je istina, da veće dobro tako silno priteže volju, da nebi bila ona nikako mogla ili odreći ga se ili manje izabrati; niti je istina, da uviek moramo prije odlučiti, što je veće što manje, nego će se volja u gibanje staviti; niti je napokon istina da može čovjek u svih okolnostih odlučiti, što je za njega veće, a što manje dobro, dočim ipak volja može uviek svoj učinak staviti. Da je tako, može svatko odmah pokus učiniti.

Dr. Dittes ravnatelj bečkoga pedagogiuma napisa ove godine dušoslovje, u kojem nalazimo čudnovatih amo tamo razbacanih nazora; medju ostalimi i on skroz poriče slobodnu volju. [1]) A za dokaz navadja tako prazne rieči,

apperception et sans reflexion, c' est à dire des changements dans l'ame même, dont nous ne nous apercevons pas — ce sont ces petites perceptions, qui nous déterminent en bien de rencontres, sans qu' y on pense, et qui trompent le vulgaire par l' apparence d' une indifférence d' équilibre, comme si nous étions indifférent de tourner par exemple à droite ou à gauche. Nouveaux essais sur l' entendement humain. Pag. 197.

[2]) Lehrbuch der Psychologie. Wien. 1873. §. 24. S. 140.

da čovjek mora žaliti njegove učenike, ako ih on ovakovimi dokazi osvjedočava. On umuje ovako: Kad bi bila naša volja slobodna, to bi si ona sama postavila zakon svomu djelovanju. Ako bi pako ona sama sebi zakon stavila, to bi ona morala prije svoga postanka djelovati. [1]) U ovom dokazu nije nijedna rieč istinita. Štogod mi znademo o duševnih silah, to nam može samo samosviest jamčiti; a samosviest nam kaže, da je naša volja slobodna. Po njoj mi znademo, da je volja viša hoteća sila, koja se razlikuje od svih ostalih; a ne kako misli Dr. Dittes, da je ona proizvod sliepih nagona (Triebe). Nadalje samosviest dokazuje, da je volja obstojeća sila u duši kao što su ostale sile; a ne da se ona razvija iz ostalih, kao što bi htio Dr. Dittes. Koje zakone sliedi naša volja, to visi o njezinoj naravi, koju ona u svojih djelovanjih očituje; a ova djelovanja dokazuju uprav obratno onomu, kako si Dr. Dittes u svojoj phantasiji predstavlja čovječju volju. On si je najprije zamislio, što bi mogla biti volja ljudska, pa onda po tom nazoru nateže fakta, da ih protumači; dočim bi morao najprije uzeti fakta, pa iz njih naučiti, što je i kakva je volja. Da smo mi slobodni, to je očevidni faktum, koga lje neće Dr. Dittes svojim dušoslovjem uništiti.

[3]) Eine sogenannte transcendentale oder absolute Willensfreiheit, d. h. eine ursprüngliche Selbstbestimmung des Willens, giebt es nicht. Denn sollte der Wille ursprünglich sich selbst ein Gesetz geben, so müsste er bereits wirken, ehe er existirt. l. c. S. 140.

Velikom rječitošću navadjaju takodjer protivnici [1]) psychologičke slobode za dokaz i to, da jaki nagoni, žestoke strasti, navada, uplivaju na volju; da narodni običaji i družtveni odnošaji vežu i stežu naše čine, da isto podnebje i najmanje promjene, bile vanjske bile nutarnje, djeluju nesamo na organizam nego i na cieli život, dosljedno i na volju. Braneći slobodnu volju nismo joj ni izdaleka htjeli svih granica i svih zaprieka ukinuti. Mi o toj stvari ovako sudimo: 1. Često se u nas probude nagoni, čuvstva i strasti, na koje nije ni najmanje uplivala slobodna volja. Samosviest nas čisto jasno onda uvjerava, da ove čine nije potaknula slobodna volja. Tko je jako razdražljive ćudi, plane kod svake malenkosti kao živa vatra prije, nego je mogao uplivati razum i slobodna volja. Pače čuvstva i strasti mogu tako narasti, da zaprieče râd više spoznavajuće i hoteće sile. Tko nije vidio od srditosti bjesneće žene, kad joj sve potamni pred očima, ili od žalosti razcviljene nesretnice, kad joj hoće srce puči. Ali isto tako jest takodjer istina, kao što svjedoči

[1]) Büchner. Kraft und Stoff- l. c. S. 263. Buckle. Geschichte der Civilisation in England. Deutsch von Arnold Ruge. Leipzig. 1864. T. I. P. I. P. 16. Quetelet. Physique sociale ou essai sur le développement des facultés de l' homme. Bruxelles. 1869. T. II. P. 364. Drobisch. Die moralische Statistik und die menschliche Willensfreiheit. Eine Untersuchung. Leipzig. 1867. P. 103. Despine. Psychologie naturelle. Étude sur les facultés intellectuelles et morales dans leur état uormal et dans leurs manifestations anomales. Paris. 1868. T. II. P. 232. Kolb. Handbuch der vergleichenden Statistik.

samosviest, da može slobodna volja nagone, čuvstva i strasti iz mirna stanja probuditi, dočim potakne nižu spoznavajuću silu, da predstavi ono dobro, za kojim one teže. Može ih nadalje slobodna volja, kad su se jednoć bilo hotice bilo nehotice probudile, raznimi sredstvi, koja pruža umna sila, gojiti, jačati i učvrstiti. Isto ih tako može raznimi sredstvi, ako ne uviek posve zapriečiti, to barem donekle ukrotiti i umanjiti. 2. Rado dopuštamo, što izkustvo svakoga uči, da niži nagoni velikom silom mame i privlače našu volju, da se i ona povede za onim dobrom, za kojim oni teže. Dakako ona na to često pristane, ali nije bila tako physički prisiljena, da je morala na to pristati. Jer mi smo si sviestni, da mnogoput nastaje duševna borba medju voljom i nižimi nagoni, te u toj borbi često nadvlada volja bar u toliko, da se neće povesti za nagonom, i obustavi one exekutivne sile, koje su u njezinoj vlasti. 3. Premda je čovječja volja slobodna, zato sliedi ipak i ona in concreto neke zakone u svojih djelovanjih. Razmatrajući najme sve faktore, koji na nju uplivaju, i sve nutarnje i vanjske okolnosti, vidimo, da obično volja u tom položaju i u tih okolnostih ovako radi, premda nije physički prisiljena; te po tom možemo dosta sigurno pravilo stvoriti, kako se ona vlada u ovom ili onom položaju, u ovih ili onih okolnostih. Ovi zakoni sačinjavaju ne physičku nego moralnu nuždu ljudske volje. Ovakovi su zakoni tim sigurniji, čim su obćenitiji, i ako se protegnu ne na pojedinca, nego na množinu.

Razjasnimo stvar primjeri. N. pr. nagon uzdržavanja, koj se opet dieli na više područnih nagona, jest tako jak, da slobodna volja obćenito uz njega pristaje, te premda bi ga, absolutno govoreć, mogla svladati, što se kadkada i dogadja, to ipak on tako silno upliva na nju, da obično uz njega pristaje. Zato možemo čisto sigurno reći: slobodnom se voljom neće nikad život ljudski na zemlji dokinuti. Ljudi, koji do ćudorednosti bar nešto drže, neće sigurno bez svakoga uzroka pravu laž reći, osobito ako bi oni jošte uz to morali ili physički ili moralno trpiti. Moralni i socijalni odnošaji tako vežu, ne physički već moralno ljude, te sam posve siguran, da neće ljudi sutra na pol goli po ulicah hodati, makar im ovakav način života kako godio. Kad bi ja sada iz čista mira bos na ulicu izletio, sigurno bi me odmah odveli u ludnicu. Zašto? Jer moj stalež i družtveni odnošaji tako vežu moju volju, da ona toga moralno učiniti nemože, premda physički može odlučiti, da idem bos ili obuven. Bili bi odviše sliepi, kad nebi razlikovali moralnu nuždu od physičke. Physička nužda tako opredjeljuje silu, da mora absolutno uzročnim vezom slieditи samo taj učinak, a nikoj drugi; dočim se moralna nužda u tom sastoji: a) što mnogi faktori uplivaju na čovječju volju; b) oni ni pojedince ni skupno nemogu je tako opredieliti, da bi absolutno morao slieditи taj ili onaj njezin učinak; c) ona obično pristaje uz motive, koji ju privlače, ali tako da je i pod ovim pritiskom jošte u njezinoj vlasti i nepristati. Pritisak motivâ na

volju može biti veći i manji, često tako silan, te smo sigurni, da će se ona svojom vlastitom odlukom u njihovo krilo baciti. Na ovoj se dakle moralnoj nuždi osnivaju zakoni, koje obično sliedi volja u praktičnom životu. Na nje se obaziraju politici, pravnici, povjestničari i svi oni, koji razmišljaju o udesih družtva; premda i njim kadkada upravo slobodna volja pomete račune, ako se u svojih osnovah i nazorih prenagle.

Jošte nalazim jedan dokaz jako oštrouman u Herbartovoj philosophičkoj školi proti psychologičkoj slobodi, koga nemogu mimoići.[1]) On glasi po prilici ovako: Da volja može djelovati, mora ju nešto na to potaknuti. Ona ili sliedi tu pobudu ili ne. Ako sliedi, onda je posve opredieljena, te nemože inače htjeti, ako pako nesliedi, onda mora biti neki uzrok, koj ju prieči, da nesliedi pobude, a taj uzrok mora biti u samoj duši, a to su ili predstave ili čuvstva ili nagoni. A sve

[1]) Es sind bei der Wollensbestimmung nur zwei Fälle möglich. Entweder der Wille folgt dem ihm gewordenen Antriebe oder er folgt ihm nicht. Im ersten Falle wird er bestimmt und ist also nicht frei, sich so oder anders zu bestimmen. Im zweiten Falle muss es eine Ursache geben, die ihm hindert, dem Antriebe zu folgen. Diese Ursache kann nur innerhalb der Seele selbst liegen, in Vorstellungen, Gefühlen, Begehrungen. Diese sind aber sämmtlich sowohl ihrem Inhalte als ihrer Wirksamkeit nach in jedem einzelnen Falle vollständig bestimmt. . . . . Von dem Laufe seiner Vorstellungen, Gefühle und Begehrungen aber kann sich der Geist auf keine Weise frei machen, daher kann ihm keine Willkür des Entschliessens zugeschrieben werden. Waitz Psychologie als Naturwissenschaft. S. 469.

ovo je posve opredieljeno. Dakle je volja svakako u svakom slučaju opredieljena, te neima nikakva izbora. Nam se čini, da taj oštroumni dokaz nije drugo nego oštrouman sophisma. On predpostavlja, da je naša volja u svem takve narave, kao što su druge duševne sile, dočim nam samosviest očito kaže, da se od njih razlikuje upravo tim, što je slobodna. Naša volja, kao što sviedoči samosviest, takva je sila, da ona, kad ju pobudjuje dobro, koje um predstavlja, može tu slieditи pobudu ili ne; a da ju sliedi ili ne, to nevisi o pobudi, nego o samoj volji. Ako dakle volja nesliedi pobude, nisu tomu krive ni predstave ni čuvstva ni nagoni, već sama volja. Kad bi naša volja bila pasivna sila. onda bi dakako valjao rečeni dokaz, ali ona je posvema aktivna te se sama stavlja u gibanje za ovim ili onim ograničenim dobrom, koje joj spoznavajuća sila predstavlja. Nesmijemo si predstavljati volju i um kao dvie posve razdieljene i razdružene sile, kao dva kotača na kolih, jer to bi bila strašna utvara, nego um i volja dvie su sile jednoga te istoga nesastavljenoga subjekta. Kad taj subjekt spoznaje različna ograničena dobra, u tom spoznanju leži skrajni razlog, zašto taj isti subjekt ima u svojoj vlasti htjeti ovo ili ono dobro. Prama tomu nije moguće ni pojmiti razumnoga bića bez svake slobodne volje. Pošto smo dakle svestrano konštatirali psychologičku slobodu, taj tako znamenit pojav u ljudskom životu, možemo sada čisto sigurno zaključiti: Materija nemože biti uzrokom i nosiocem ovomu duševnomu pojavu.

*

Jer svako gibanje atomâ tako visi o svom bližnjem uzroku, te se š njim tako veže, da ono *nuždno* mora po nepromienljivih zakonih slieditі, što jako dobro opaža glasoviti anatom Hyrtl. [1]) Materijalizam videć ovu neoborivu zaprjeku, morao je doći do te nevolje, da svimi silami traži svoj spas zatajivajuć ovaj duševni pojav, o kojem samosviest svih ljudi očevidno svjedoči. Isto tako pobija slobodna volja Darwinov sustav, da su se sva bića razvila postupice od najnižih; jer se on nemože osloniti ni na materijalizam ni na sama sebe, da pokaže, kako će pritegnuti u svoj okvir slobodnu volju čovječju, koja je tako znameniti pojav u ljudskom životu, da bi bila neoprostiva smjelost, ako bi ga tko naprečac htio drzovito iz ljudskoga života izbrisati.

[1]) Der Materialismus hat sich zwar bemüht, zu beweisen, dass das unbekannte Seelenwesen nur die Summe der materiellen Vorgänge im Gehirnorganismus sei. Diese materiellen Vorgänge aber erfolgen in allen Organen, also auch im Gehirn, mit einer umbezweifelbaren Nothwendigkeit, und laufen in einer bestimmten Reihe ab, an welcher die Organe selbst nichts ändern können. Ist die Seele nur eine Erscheinungsform des materiellen Hirnlebens, so ist auch in dieselben Fesseln der Nothwendigkeit gelegt, wie dieses. Selbstbestimmung, Spontanität, Freiheit, und was wir sonst noch der Seele zuzumuthen gewohnt sind, fällt alles hinweg, und es muss der neuen Lehre, auch eine neue Weltordnung geschaffen werden, welche sicher keine moralische sein wird. Hyrtl Anatomie des Menschen. §. 344. S. 772. Elfte Aufl.

IX.

Razprava o ljepoti.

Tko želi po materijalističkih načelih čovjeka sa životinjom uzročnim vezom spojiti, te ih tako u bitnosti izjednačiti, on mora uzeti u obzir svakako sve naravske pojave, koje u njih opažamo. Nije dakle nikakvo čudo, kad Darwin takodjer estetično čuvstvo spominje, želeć nas svom silom uputiti, da to čuvstvo i životinje posjeduju. [1])

[1]) Gefühl für Schönheit. Dieses Gefühl ist für ein dem Menschen eigenthümliches erklärt worden. Wenn wir aber sehen, wie männliche Vögel mit Vorbedacht ihr Gefieder und dessen prächtige Farben vor dem Weibchen entfalten, während andere nicht in derselben Weise geschmückte Vögel keine solche Vorstellung geben können, so lässt sich unmöglich zweifeln, dass die Weibchen die Schönheit ihrer männlichen Genossen bewundern. Da sich Frauen überall mit solchen Federn schmücken, lässt sich die Schönheit solcher Ornamente nicht bestreiten. Dadurch, dass die Kragenvögel (Chlamydera) ihre Spielplätze geschmackvoll mit heiter gefärbten Gegenständen schmücken, wie es manche Colibris mit ihren Nestern thun, liefern sie einen weiteren Beweis dafür, dass sie ein Gefühl für Schönheit besitzen. So werden auch, was den Gesang der Vögel betrifft, die reizenden Klänge, welche die Männchen während der Zeit der Liebe von sich geben, gewiss von den Weibchen bewundert, für welche Thatsache später noch Beweise werden beigebracht werden. Wären weibliche Vögel nicht im Stande, die schönen Farben, den Schmuck, die Stimmen ihrer männlichen Genossen anzuerkennen, so würde alle die Mühe und Sorgfalt, welche diese darauf verwenden, ihre Reize vor den Weibchen zu entfalten, weggeworfen sein, und dies lässt sich unmöglich annehmen. Warum gewisse glänzende Farben und gewisse Töne, sobald sie in Har-

Kad bismo samo Darwinov sustav na pameti imali, brzo bismo bez velika napora pokazali, koliko vriedi njegovo mnienje, kad čisto na prosto tvrdi, da se i životinje nasladjuju na ljepoti gledajuć krasno urešene muškarce i slušajuć njihovo milozvučno pjevanje; ali naša je namjera ne samo pokazati, da je krivo, što je tko drugi rekao, nego mi želimo o svakom pojedinom predmetu tako razpravljati, da predočimo u kratko sve, što je u njem bitno, i što je znanost dosada sigurno dokazala. O ljepoti su učenjaci i u staro i u najnovije doba tako obširno i svestrano pisali, da nije težko

monie stehen, Vergnügen erregen, lässt sich, wie ich vermuthe, ebensowenig erklären, als warum gewisse Gerüche und Geschmäcke angenehm sind; aber zuverlässig werden dieselben Farben und dieselben Töne gleichmässig von uns und von vielen niederen Thieren bewundert. Der Geschmack für das Schöne, wenigstens was die weibbliche Schönheit betrifft, ist nicht in einer specifischen Form dem menschlichen Geiste eingeprägt; denn in den verchiedenen Menschenrassen weicht er vielfach ab, wie später gezeigt werden wird, und ist selbst bei den verschiedenen Nationen einer und derselben Rasse nicht derselbe. Nach den widerlichen Ornamenten und der gleichmässig widerlichen Musik zu urtheilen, welche die meisten Wilden bewundern, liesse sich behaupten, dass ihr ästhetisches Vermögen nicht so hoch entwickelt sei als bei gewissen Thieren z. B. Vögeln. Offenbar wird kein Thier fähig sein, solche Scenen zu bewundern, wie den Himmel zur Nachtzeit, eine schöne Landschaft, oder verfeinerte Musik; aber an solchen hohen Geschmacksobjecten, welche ihrer Natur nach von der Cultur und von complexen Associationen abhängen, erfreuen sich Barbaren und unerzogene Personen gleichfalls nicht. Die Abstamm. d. Mensch. I. B. I. Th. 2. Cap. S. 54.

sada veliku knjižurinu o tom napisati, ali je vrlo težko u tolikom metežu svoje misli tako stegnuti, da u kratko i jasno rečemo, što je vriedno o ljepoti znati, a uz to da na Darwina nezaboravimo. Prije svega moramo obćenito označiti, što je ljepota; jer o tom jako mnogo visi, kakav tko pojam s ovom riečju spaja; inače bi se lasno dogodilo, da se prepirka vodi o goloj rieči, a ne o stvari, a to znanosti malo ili ništa nekoristi. Kad bi učenjaci uviek na to pazili, mnoga bi polemika bila kraća a uz to mnogo jasnija. Nemožemo se dakle s Darwinom prepirati, dok neznamo, kakvu on misao podmeće ovoj rieči: liepo.

Njemu je sigurno poznato [1]), da učenjaci [2]) više manje različne pojmove ovom riečju u zna-

[1]) Mr. Bain. Mental and Moral Science. 1868. U ovom djelu našao je Darwin čitavu povorku nanizanih više manje različnih nazora o ljepoti, ali veli, da se nijedan s njegovim posve neslaže.

[2]) Cf. Plato. Hipp. maj. P. 294—302. Phaedr. P. 247—250. Sympos. P. 210. Phileb. P. 26. Gorg. P. 474. Plotin. De pulchritudine. Thomas Aquinas. Summa. I. P. Q. 5. A. 4. ad I.; 1. 2. P. Q. 27. A. I. ad 3.; I. P. Q. 39. A. 8.; 2. 2. Q. 145. A. 2. Q. 180. A. 2. ad 3. Taparelli. Ragioni del Bello. Roma. 1860. Augustinus. Confess. lib. 4. c. 13. De civitate Dei lib. 12. c. 4. De natura boni. c. 8. Baldinotti. De Metaphysica. Lib. sing. C. 6. De Pulcro. Arist. Moral. l. 4. c. 7. Burke. Philosophische Untersuchungen über den Ursprung unserer Begriffe vom Erhabenen und Schönen. Krug. Aesthetik. Sulzer. Allgemeine Theorie der schönen Künste. Baumgarten. Aesthetica. Kuhn. Die Idee des Schönen, in ihrer Entwickelung bei den Alten bis in unsere Tage. Berlin. 1863. Deutinger. Das Gebiet der Kunst im Allgemeinen.

nosti označuju. Nešto drugo vidi Darwin u rieči „ljepota“, kad veli, da se njom i životinje nasladjuju; a čisto drugo misle njegovi protivnici kad tvrde, da ju samo čovjek ljubi. Ako bi dakle htio Darwin svoje mnienje obraniti, morao bi takva fakta navesti, koja dovoljno pokazuju, da i životinje ljube onu ljepotu, kako ju shvaćaju njegovi protivnici, ili bi morao dokazati, da niti čovjek nije sposoban, da obljubi onu ljepotu, kako si ju oni predstavljaju. Otuda se vidi, da moramo prije svega znati, što znači rieč: liepo. Na tržištu znanosti nudjaju nam učenjaci različnih oznaka o toj rieči. Nemožemo nijedne namah prigrliti bojeći se pristranosti, nego ćemo najglavnije redom pregledati i svoj sud istom onda u kratko reći. Navesti ćemo najprije onu, koja je Darwinu najmilija, a onda onu, koja se nam vidi, da je najbolja. Pomno čitajuć sva mjesta [1]), gdje Darwin o ljepoti govori, i koješta pripovieda, lasno smo se osvjedočili, kakva se misao vrti u njegovoj glavi, kad nas upućuje, da prihvatimo njegovo mnienje o ljepoti.

Regensburg. 1845. Esser. Psychologie. Aesthetische Gefühle. S. 463—489. Blair. Verlesungen über Rhetorik und schöne Wissenschaften. Uebersetzt von Schreiter. Leipzig. Solger. Vorlesungen über Aesthetik. Kant. Kritik der aesthetischen Urtheilskraft. Ficker. Aesthetik. Vischer. Aesthetik. Lemcke. Populäre Aesthetik. Hegel. Aesthetik. Nüsslein. Lehrbuch der Aesthetik als Kunstwissenschaft. Dursch. Aesthetik. Jungmann. Die Schönheit und die schöne Kunst. Innsbruck. 1866. Thiersch. Aesthetik. e. c. t. e. c. t.

[1]) Abstammung des Menschen. I. Band. S. 53. II. Band. S. 94. 97. 260. 296. 391. 325.

On po ovih načelih tumači, što je liepo: 1. Sjetila u čovjeku i u životinji napose sjetilo vida i sluha tako su po naravi ustrojena, da neka tjelesna svojstva kao n. pr. sjajne boje, stanoviti oblici, harmonični glasovi, tako povoljno na nje djeluju, da se motreć onakove predmete, koji posjeduju ova svojstva, u nas pobudi dopadnost i zadovoljstvo. [1]) 2. Zašto pako neka svojstva tako povoljno na vid i sluh djeluju, da se u nas budi veće ili manje zadovoljstvo, toga mi neznamo, kao što neznamo, zašto su neka osjećanja ugodna, a druga neugodna. [2]) 3. Čisto je sigurno, da neima stalnoga mjerila, po kojem bi mogli razsudjivati ljepotu osobito što se tiče ljudskoga tiela. Zato je ukus za ljepotu u različnih narodih različan, kao što dovoljno fakta pokazuju. Pače možemo tvrditi, da je ukus za ljepotu u divjih narodih slabije razvijen nego-li u nekih životinjah n. p. pticah. [3]) 4.

[1]) Ohne Zweifel ist das Wahrnehmungsvermögen des Menschen und der niederen Thiere so constituirt, dass brillante Farben und gewisse Formen ebenso wie harmonische und rhythmische Laute Vergnügen gewähren und schön genannt werden. l. c. II. B. S. 310.

[2]) Warum dies aber so sein muss, wissen wir nicht mehr, als warum gewisse körperliche Empfindungen angenehm und andere unangenehm sind. I. c.

[3]) Es ist gewiss nicht wahr, dass es im Geiste des Menschen irgend einen allgemeinen Maassstab der Schönheit in Bezug auf den menschlichen Körper gibt. l. c. 310. Der Geschmack für das Schöne, wenigstens was die weibliche Schönheit betrifft, ist nicht in einer specifischen Form dem menschlichen Geiste eingeprägt; denn in den verschiedenen Menschenrassen weicht er vielfach ab. Nach den widerlichen Ornamenten und der gleichmässig wider-

Ljudi raznih porekla drže liepim ono, na što su privikli, što obično vide. Netrpe druge promjene nego onu, kad se koje svojstvo, koje drže za liepo, do neke granice povisi. Ove dakle promjene sačinjavaju veću ili manju tjelesnu ljepotu. [1]) 5. Sigurno je istina, što tvrdi Schaaffhausen (Archiv für Anthropologie. 1866. S. 164.), da naobraženi narodi drže ružnim ono, što je odviše slično ustroju nižih životinja, ali bi ipak bio i dvaput veći nos ili oči ili koj drugi član grd, premda nenaliči ustroju koje niže životinje.[2])

lichen Musik zu urtheilen, welche die meisten Wilden bewundern, liesse sich behaupten, dass ihr ästhetisches Vermögen nicht so hoch entwickelt sei als bei gewissen Thieren, z. B. bei Vögeln. l. c. I. B. S. 54.

[1]) Die Menschen einer jeden Rasse ziehen das vor, was sie zu sehen gewohnt sind, sie können keine Veränderung ertragen, aber sie lieben Abwechselung und bewundern jeden characteristischen Punkt, der bis zu einem mässigen Extrem geführt ist. Menschen, welche an ein nahezu ovales Gesicht, an einfache und regelmässige Züge und helle Farben gewöhnt sind, bewundern, wie wir Europäer es wissen, diese Punkte, wenn sie stark entwickelt sind. Auf der anderen Seite bewundern Menschen, welche an ein breites Gesicht mit hohen Wangenknochen, einer abgeplatteten Nase und einer schwarzen Haut gewöhnt sind, die Punkte in hoher Entwickelung. Wie der grosse Anatom Bichat vor längerer Zeit schon sagte: wenn ein Jeder nach derselben Form gegossen wäre, so würde es keine Schönheit geben. Wenn alle unsere Frauen so schön wie die Venus von Medici wären, so würden wir eine Zeitlang bezaubert sein; wir würden aber sehr bald Abwechselung wünschen, und sobald wir eine Abwechselung erlangt hätten, würden wir gewisse Charactere bei unseren Frauen etwas über den nun existirenden gewöhnlichen Maassstab hinausragend zu sehen wünschen. l. c. 310.

[2]) l. c. S. 310.

Eto ovo su glavne misli Darwinove o ljepoti, koje ćemo razsuditi, da vidimo, koliko u znanosti vriede, i mogu-li one podupirati njegove nazore o postanku čovjeka.

Kad ljepota nebi bila ništa drugo nego ono svojstvo tjelesa, kojim ona mogu povoljne i ugodne utiske proizvesti u oku i uhu, svatko bi priznao, da je ljepota i životinjam donekle pristupna, jer i one imaju ova sjetila. Ali nitko nemože Darwinu za volju ljepoti, ovoj božanstvenoj ideji, toliku nepravdu nanieti te ju tako osakatiti, da joj neostane druga vriednost nego ona, koju ima i tečno jelo i sladko pilo. Velika je sramota za svakoga, koj samo razabire što je liepo po ugodnih sjetilnih utiscih, nepoznavajuć nebeskih visina, do kojih dopire ljepota. Najveća je pako drzovitost iz pristranosti razpravljati pred učenim svietom o ljepoti kako razpravljaju kuhači o mastnih kobasicah.

Ljudska narav tako je ustrojena, da u njoj nalazimo više vrsti spoznavajućih sila: na vrhuncu stoji um, na podnožju sjetila, u sredini phantasija. Ove duševne sile stoje medju sobom u najužem savezu. One se medjusobno pomažu, popunjuju i usavršuju. Glavni cilj, koj želi ljudska narav po ovih spoznavajućih silah postići, jest čim jasnije, točnije i savršenije spoznanje bezbrojnih bića, koja nas okružuju. Medju sjetili savršeniji su vid i sluh od ostalih, što se najme spoznanja tiče; ova bo dva sjetila čisto jasno razlikuju subjekt od objekta, primaju podpunije i točnije vanjske predmete, te tako mnogo veću pomoć pružaju razumu nego ostala sjetila. Zato

*

imaju ova dva sjetila i u životu i u znanosti posebnu vriednost i cienu, a kad govorimo o ljepoti, kako ćemo malo dalje vidjeti, nemogu se nikako ostala sjetila š njimi uzporediti.

Faktum je tako svakomu poznat, da ga nemože nitko zaniekati, da nam se predmeti često tako prikazuju, te u nas prouzroče zadovoljstvo i dopadnost sami sobom, ako ih spoznavajućimi silami motrimo. Samo tim, što ih motrimo, mi se njimi nasladjujemo Ono dakle svojstvo bićâ, kojim na naše spoznavajuće sile tako djeluju, da nam se već tim, što ih motrimo, dopadaju, te najpovoljnije čuvstvo ljubavi i zadovoljstva u nas probudjuju, zove se ljepota.[1]) Mnogi dolaze iz dalekih strana svieta nežaleć ni troška ni truda u Italiju, da potraže bezbrojne ljepote staroga i novoga svieta, koje su se u njoj nastanile. Ciele ure stoje pred kakvim kipom ili slikom, pa gledaju, te se njimi, gledajuć ih, nasladjuju. Pitaj koga, koj je bio u rimskom Belvederu (Cortile di Belvedere), neka ti pripovieda, što je ćutio, kad je gledao umjetna djela od Canove: Perseusa i borioce Creuganta i Damoxena, ili kad je motrio kip Laakoona, najznamenitiji starinski umotvor,

[1]) Pulcritudo est rerum perfectio, quae quatenus cognita, voluptate nos afficit, eaque discernitur. Leipnitz. Cf. Caesar Baldinotti. Metaphysica Generalis. Liber singularis. P. 92. Das Schöne in den Dingen ist nichts anders als jene ihre Beschaffenheit, durch welche sie dem Geiste, der sie betrachtet, dadurch allein, dass er sie betrachtet, wohlgefallen. Kleutgen. Die Philophie der Vorzeit. I. B. I. Abhandlung. 12. 66.

što ga je iz mramora iztesao, kako pripovieda Plinius, glasoviti grčki umjetnik Agesander sa svojimi sinovi Polydorom i Athenodorom; ili kad je opazio kip belvederskoga Apola, iztesan iz kararskoga mramora u vrieme rimskih careva; ili kad se je razgledao po Sistinskoj kapeli, gdje se nalaze fresco-slike od M. Angela Buonarrota. Ali nije nam sile da leko putovati, da se s ljepotom upoznamo, skoro svakim pogledom svakim korakom dolazi nam ona na susret. Tko će izbrojiti sva ona bića, koja imaju vlastitost, da ih obljubimo, čim ih upoznamo. Ako liepo u obće nije ništa drugo, kako rekosmo, nego ono svojstvo bićâ, da nam se dopadaju samo tim, što ih motrimo, to možemo na tom najglavnija načela o ljepoti osnovati:

1. Sve što je liepo, uviek izražava odnošaj na naše spoznavajuće i dotično na hoteće sile; pojam bo ljepote uviek uključuje spoznanje. Otuda možemo vrlo mnogo pojavâ glede ljepote protumačiti. Tko je vješt u glasbi sav je ushićen, kad čuje od Liszta Beethovenove sonate na glasoviru, dočim se drugomu ljepše čini, ako čuje kakvu polku, ma ju svirao pastir na polju. To je zato, što spoznavajuće sile nisu u svih ljudih jednake. Zato je i sud o liepih stvarih vrlo različan. Neki ima već po samoj naravi jače spoznavajuće sile te vidi koje šta na predmetih, česa drugi ni neopaža. Zato je onomu nešto vrlo liepo, što se tomu nesvidja.

Naukom i obukom, pazljivošću i marljivošću, sveudiljnim vježbanjem mogu se spoznavajuće sile vrlo usavršiti, dočim kod drugih ostaju često na vrlo nizkom stupnju razvitka. Dopeljaj prosta čovjeka na concert, pa ga pitaj, što misli o Haydnovih symphonijah? Može biti će ti zadriemati. Navada, običaj, predsude, družtveni odnošaji uplivaju na sve duševne sile, te tako daju povod različnomu mnienju o ljepoti. Pallas [1]) pripovieda, da Kinezi drže one žene za vrlo liepe, koje imaju široko lice, visoke jarmenice (Wangenknochen), jako široki nos i velike uši. Hearne [2]) veli: pitaj sjeveroamerikanskoga Indijanca, što je liepo, on će ti odgovoriti: široko plosnato lice, malene oči, visoke jarmenice, nizko čelo, do pojasa viseća prsa, širok i velik podbradak, žutosmedja boja. Isto tako i razni mudroslovni sustavi, koje tko sliedi; strasti, kojim je tko podvržen; pretežniji nagoni u kojem individuu i čuvstva znatno uplivaju na ideju ljepote. Drugo je Epicuru liepo a drugo Platonu. [3]) Onaj se valja po blatu, a ovaj po nebeskih visinah leti. Onomu je liepo sve, što puti godi, a ovomu samo gdje duh nazrieva božanstvene ideje. Tko do krieposti uviek mnogo drži, a zloću uviek mrzi, tomu nemože ništa griešna biti liepo [4]),

[1]) Cf. Darwin. Abst. d. Men. II. B. S. 302.

[2]) Darwin l. c.

[3]) Plato. De leg. I. 2.

[4]) Schiller. Ueber den Grund des Vergnügens an tragischen Gegenständen. B. 11. Cf. Jungmann. Die Schönheit und die schöne Kunst. §. 28. Die pseudoschöne Kunst.

dočim onaj, koj je na kriepost zaboravio, vidi i na bezsramnoj Veneri najveću ljepotu. [1])

2. Ljepota se neprotеže samo na vid i na sluh, nego i na druge spoznavajuće sile, najviše pako na razum. Nije samo liepo, što oku godi i uhu milo zvoni; nisu samo liepe sjajne boje, tanki glasovi: sve je to samo grubo kamenje za onaj veličanstveni hram, u kojem prava ljepota stanuje. Kao što samo razumom dolazimo do pravoga spoznanja vidljiva i nevidljiva svieta, isto tako razumu samo odkriva ljepota svoj pravi sjaj. Kao što razum svojom bistrinom, obsegom i dubljinom nadkriljuje sve ostale niže spoznavajuće sile, isto tako samo razum podpunu i savršenu ljepotu na bićih opaža i gleda. [2]) Ljudska narav

[1]) Vischer. Aesthetik. Lemcke. Populäre Aesthetik. Burke. Philosophische Untersuchungen über den Ursprung unserer Begriffe vom Erhabenen und Schönen.

[2]) Il conoscimento umano è composto e procede per quattro gradi: il primo grado è la sensazione, le varie sensazioni s' incentrano nel sensorio interno; la fantasia trae quindi le sue immagini per intrecciarle ed avvivarle a suo talento. Da coteste immagini l' intelligenza con l' attività sua propria astrae il concetto universale. Il complesso di queste quattro maniere di conoscere costituisce integralmente la cognizione umana. Ma poiche queste debbono costituire in un sol tutto il conoscimento umano, é chiaro che debbono fra di lora contemperarsi secondo le leggi di un qualche ordine: non potendo il Vario senza qualche ordine ridursi all' unità. L' ordine dunque, secondo il quale retto dovra dirsi il conoscimento umano, può ridursi alla formula seguente: Perfetto è l' umano conoscimento, quando mediante la soavità dei suoni e dei colori, e in generale di tutte le rappresentazioni

tako je ustrojena, da su sjetila podredjena razumu, te ga samo kao sredstvo pomažu, da u jedinstvu savršeno spoznamo bića; a u jedinstvu se istom očituje podpuna ljepota. Da se osvjedočiš, kakvu ulogu ima razum, kad nam se nešto liepa prikazuje, samo pomisli, što bi bile za nas liepe umjetnosti, da neimamo razuma? Što je pjesnik, što je govornik, što je slika, što je kip bez razuma? Što bi za nas bila svakolika krasota naravi, da nismo razumna bića? Ono isto što je volu ili konju. Kolike krasote vidimo toli u naravi koli u umjetnih djelih, koje se nemogu nikojim sjetilom osjetiti. Da dodješ u kazalište samo s okom i uhom bez razuma; ili da se sva predstava sastoji izključivo samo u onom, što može oko vidjeti i uho čuti, brzo bi pobjegao iz njega kao ono pseto, koje je tamo slučajno zabludilo tražeć njuhom svoga gospodara. Pomisli samo, što ti se najviše dopada, kad čitaš koju liepu pjesmu; ili slušaš liep govor; ili promatraš liepu sliku? Zar samo ono što izključivo oko vidi? Onda nam nebi trebalo ni Schillerovih balada, ni Götheova Fausta, ni Shakespeareova Caesara, ni Calderona, Dan-

sensibili concentrate nell' interno sensorio e maneggiate dalla fantasia, si presenta all' intelletto umano un elemento, onde astrarre agevolmente verità commoventi ed efficaci. Questa formola somministra, come ognun vede, l' idea compiuta e adequata del Bello che può appagare l' uomo contemplatore. Questa definizione del Bello può compendiarsi dicendo, che la bellezza altro non è che l' ordine dell' oggetto alle varie facoltà conoscitrici e delle varie facoltà all' intelligenza. Taparelli. Le Ragioni del Bello. P. 172.

te-a, onda bi nam čisto dosta bilo gledati šareno ptičje perje i slušati viku vrebaca. Ako bi se tko usudio ljepotu u tako uzke granice stegnuti, da je samo ono liepo, što izključivo vid i sluh dohvaća, izključiv višu spoznavajuću silu, morao bi se sam pred sobom zastiditi, očitujuć da nepoznaje onih božanskih vriela, koja su samo razumu pristupna, gdje nam ljepota zanosi duh i srce. Kad nas hoće Darwin uputiti, da se i životinjam „liepo" mili, morao je znati, da se prepiremo o ljepoti, na koliko je ona razumu pristupna, te njegovi protivnici samo u tom smislu tvrde, da je samo čovjek sposoban, da se povede za pravom ljepotom. No Darwin nemože niti jednoga jedinoga slučaja ili primjera navesti, gdje bi se koja životinja nasladjivala ljepotom, na koliko se ona na razum proteže; što je opet očito znamenje, da im razum posve manjka. On se tim izgovara, da i divljaci nepoznaju takve ljepote. Nu morao bi znati, da svi divljaci imaju isto tako, kao izobraženiji narodi, sposobnost, da im bude pristupna ljepota u podpunoj mjeri, dočim životinje niti te sposobnosti neimaju; a to je opet jasno znamenje, da divljaci posjeduju razum, a nipošto životinje. Jer kad bi ga imale, imale bi istu sposobnost bar kao najgori divljak. Nadalje nije istina, da divljaci nepoznaju nikakve ljepote, koju razum dohvaća. Zar misli Darwin, da nije divljaku mila liepa okolica? Dopeljaj ga u koj europejski grad, pokaži mu njegove krasote, pa ga onda pitaj, jeda mu se mili. On će biti uvriedjen, ako o tom dvojiš. A dovedi

najplemenitiju životinju, neka gleda najljepše i prirodne i umjetne krasote dan i noć, ona će ti pokazati činom, da je životinja bez razuma. Istina je, divljaci neimaju Homerove Iliade, nedižu velečanstvenih hramova, neslušaju Demosthena; ali zato imaju sigurno veću sposobnost za ljepotu, nego da je za njih samo šareno ptičje perje liepo.

3. Sigurno je, da ljepota materijalnih predmeta djeluje takodjer na sjetila: vid i sluh. Jer se i ova računaju medju spoznavajuće sile, premda niže vrsti, te njimi spoznajemo nesavršeno barem vanjske predmete, koji nas okružavaju. Galluppi neima posve krivo, kad veli, da nevidi sigurna razloga, zašto tu ostala sjetila izključujemo. Istina jest, i drugimi sjetili nešto spoznajemo, te mogu i ona premda vrlo neznatno uplivati na spoznanje ljepote; ali ako ih uzporedimo s vidom i sluhom, odmah se vidi velika razlika, jer ova dva sjetila jasnije razlikuju subjekt od objekta, savršenije i točnije spoznaju predmete, i više pomažu razum, kojim ljudsko spoznanje stvari postaje istom savršenim. S tih razloga spominjemo samo vid i sluh, kad govorimo o ljepoti.

Sada ćemo ta dva sjetila samo s aesthičkoga gledišta razmatrati, a ne s anatomičkoga i physiologičkoga, što ćemo dakako morati radi Darwina na drugom mjestu vrlo obširno učiniti. To stoji, da su vid i sluh donekle spoznavajuće sile, i zato se i na nje ono, što je liepo, donekle proteže. Ovako su već stari mudroslovci

mislili, dapače i oni od kojih se novi materijaliste najviše zaziru.[1])

Da uzmognemo uviditi, u koliko se ljepota proteže i na sjetilo vida, valja nam točno označiti što razabiremo ovim sjetilom na materijalnih predmetih. Formalni predmet vida jest svjetlost, dotično boja. A što je boja? Je-li možebiti kakvoća, obstojeća na vanjskom materijalnom predmetu ili što drugo? Možda će si znati štioc na ova pitanja iz physike i physiologije sam odgovoriti; mi ćemo, kako rekosmo, na drugom mjestu o tom obširno govoriti, jer bi nas sada ovo razmatranje odviše daleko zavelo. Nam se predstavlja boja kao obstojeća kakvoća na materijalnih predmetih, premda nije tako, kao što dokazuje physiologia i physika, nu govoreć o ljepoti možemo o boji govoriti onako, kako se nam u svakdanjem životu predstavlja. Ako dakle najprije vidom na toliko spoznajemo vanjske predmete, na koliko razabiremo na njih boju, to će ljepota s toga gledišta biti u jasnoći, množini i skladu različnih boja. Čim je koja boja sjaj-

[1]) Ad tertium dicendum, quod pulchrum est idem bono, sola ratione differens. Cum enim bonum sit quod omnia appetunt, de ratione boni est quod in eo quietetur appetitus; sed ad rationem pulchri pertinet quod in ejus aspectu seu cognitione quietetur appetitus. Unde et illi sensus praecipue respiciunt pulchrum, qui maxime cognoscitivi sunt, scilicet visus et auditus, rationi deservientes: dicimus enim pulchra visibilia et pulchros sonos. In sensibilibus autem aliorum sensuum non utimur nomine pulchritudinis: non enim dicimus pulchros sapores aut odores. Summa. 1. 2. P. Q. 26. A. 4. ad 3. Ed. Parisiis. 1857.

nija, čim ih ima veći broj, i čim je veći sklad medju njimi, tim veća ljepota odsieva na materijalnom predmetu, koje oko gleda.[1]) Bistrina boje nevisi samo o većoj ili manjoj mjeri svjetlosti, nego i o specifičnom i individualnom ustroju i o physiologičkom stanju oka. Navada i običaj ima takodjer velik upliv na oko kao i na ostale duševne sile. Zato nije nikakvo čudo, ako se ljudi o ljepoti pojedinih boja neslažu. A Darwinu nekoristi ova razlika ništa, jer i životinje imaju oko. Ima ljudi, koji imaju takvo oko, da nekojih boja nemogu nipošto razabrati; drugi razabiru samo dvie boje. Glasovitomu physiku Daltonu činio se je liepi zeleni gaj u pramaljeću, da ima istu boju, koju ima crvena haljina englezkoga vojničkoga častnika. Otuda se i zove u physiologiji ovo stanje oka Daltonizam (Rothblindheit). Neki gospodin pisao je svojoj ženi liste na ružičastom, a on je mislio, da piše na bielom papiru. Istom ga je žena, koja je mislila, da on to čini iz osobite nježnosti prama njoj, učinila pozorna na tu pogrješku njegova oka. U promjeru skoro svaki dvadeseti nemože svih različnih boja razabrati. Neki imaju takav ukus, da nemogu nekojih boja na čovjeku podnositi, dočim su drugomu najmilije. U Cochin-Chini izrazio se netko o liepoj gospoji englezkoga poslanika, da ima biele zube kao pas i ružičast obraz kao krumpirov cviet! Crnci na zapadnoj obali Afrike predstavljaju si vraga, da je biele boje.

[1]) Taparelli. Ragioni del Bello. P. 21.

Za Burtonom (Schaafhausen Archiv für Anthropologie. 1866.), kad je putovao na iztočnoj obali Afrike, vikala su djeca: gledajte biela čovjeka, zar neizgleda kao biel majmun?

Buduć da nam se boje prikazuju u prostoru raztegnute, zato razabiremo okom takodjer crte, koje sačinjavaju lik materijalnoga predmeta. Ljepota lika visi o pravilnosti, mnogovrstnosti, gibkosti, symmetriji, shodnosti i skladu crtâ.[1]) Ova se ljepota proteže toli na sjetilo vida koli i na razum. Na sjetilo vida samo u toliko, u koliko liep lik čini jasnije, podpunije i povoljnije vidjenje oka. Moramo i to spomenuti, buduć da sjetilo vida skoro uviek u savezu s razumom djeluje, zato se s vremenom oko priuči na to, da i njemu godi onaj lik predmeta, koj nevriedja razuma, što inače oko samo po sebi nebi moglo razabrati. Ovdje je opet Darwin u velikoj neprilici. On nemože nijednoga primjera navesti, koj bi očevidno dokazao, da i životinje ljube onaj lik materijalnih predmeta, koj odgovara razumu kano pravilan i liep. To je opet očit dokaz, da životinjam razum posve manjka.

Predmet sjetila sluha jest glas. Svatko zna, kako su različni glasovi i kolikoćom i kakvoćom, i kako različne su njihove promjene (Nuance). Ljepota glasova obstoji u melodiji, harmoniji i rithmu. Svaki napjev stoji u tako

[1]) Blair. Na njemački prevedeno djelo od Schreitera: Vorlesungen über Rhetorik und schöne Wissenschaften. (Leipzig.) Ragioni del Bello. P. 22. Herder. Kalligone. I. S. 45. Lomazzo. Trattato del' Arte della Pittura, Scoltura e Architettura.

uzkom uzročnom vezu s nutarnjimi duševnimi osjećanji i čuvstvi, da je on njihov vanjski izraz i zato pobudjuje više manje opet ona ista osjećanja i čuvstva u duši slušalaca. Darwinu čisto ništa nekoristi, kad iz života ptica navadja nekoliko primiera, da ženke rado slušaju napjeve mužkaraca, kad se žene. Za ovaj pojav netreba ništa drugo nego uho, grlo, i uzročni vez medju glasom i nutarnjim osjećanjem, a ovo imaju i životinje. Da bude ovaj pojav Darwinovu sustavu u prilog, morao bi pokazati, da životinje imaju bar sposobnost kao što ima najgori divljak, da rado slušaju onakove napjeve, koji pobudjuju ona čuvstva, koja se osnivaju na višoj spoznavajućoj i hotećoj sili, a ne nagon za ženitbom, koga nitko životinjam neuzkraćuje. Pitamo Darwina, koj je skrajni razlog, zašto životinje neimaju sposobnosti, te neće nikad suze roneć slušati Mozartov „Requiem", osobito onaj napjev „Dies irae"? Sigurno je Darwin kao izobražen čovjek zavirio u koju to knjigu, gdje se govori o liepoj umjetnosti glasbe. Tamo je mogao naučiti, što je napjev, koj izvire iz čovječjega srca, te se prelieva u srca slušalaca. On se opet tim izgovara, da i divljaci nepoznaju onakove glasbe, kojom se mi nasladjujemo. Za ovaj izgovor lahko nam je naći odgovor. Najprije imaju divljaci sposobnost, te se mogu u glasbi isto tako usavršiti kao što naobraženi narodi, što i sám Darvin priznaje;[1]) no životinje nepokazuju nikakve spo-

[1]) Die musikalischen Fähigkeiten, welche keiner Rasse vollständig fehlen, sind einer prompten und bedeutenden

sobnosti, da bi se mogle dovinuti do one ljepote u glasbi, koja je samo pristupna razumnomu biću. Ako se neke ptice čisto mekanički nauče od čovjeka po koj napjev, za nje on neima druge vriednosti nego onu, koju imaju napjevi, što ih po naravi pjevaju. Što je kod divljih naroda glasba na nizkom stepenu savršenosti, tomu nije razlog, što im manjkaju duševne sile k tomu, kao što životinjam, nego razlog je taj, što njihove duševne sile nisu onako razvijene kako u naobraženih narodih. Kad bi se ljepota glasbe osnivala izključivo samo na sluhu, onda bi zakjučki Darwinovi bili možda prilično valjani, ali glasba ima kod ljudi i taj učinak, da pobudi ona čuvstva, koja vise o razumu i slobodnoj volji, a za to neima primjera u kraljestvu životinja.

Darwin pripovieda obširno o pjevanju ptica i kako ono djeluje.[2]) Primjeri, koje je on od različnih naravoslovaca pokupio, dovoljno pokazuju, da je djelovanje njihova pjevanja stegnuto na niže nagone i čuvstva, najviše na nagon razplodjivanja. Istina je, da i ljudsko pjevanje pobudjuje niža čuvstva, ali isto tako i viša, kojim u životinja neima ni traga.

Pjevanje je naravsko znamenje nutarnjih osjećanja. Ono je samo po sebi jošte nesavršen,

Entwickelung fähig, wie wir bei Hottentotten und Negern sehen, welche sehr leicht ausgezeichnete Musiker geworden sind, obschon sie in ihren Heimathsländern Nichts ausüben was wir als Musik schätzen würden. Die Abstammung d. Mensch. II. Th. c. 19 S. 293.

[2]) Die Abst. d. Men. II. Th. Cap. 13. S. 45.

nepodpun, dosta pomućen znak čuvstvâ. Zato ga čovjek može popuniti, usavršiti i razjasniti glasom, koj se zove „rieč.“ Pjesma dakle u savezu s pjevanjem sačinjava pravu ljepotu napjeva, a o toj ljepoti životinje ni nesanjaju. Za nas je razlog tomu jasan, a neka nam Darwin odgovori zašto tomu kod životinjah ni traga neima? Već je Plato [1]) mislio, da je sama glasba prazna obsjena, jer neima sama po sebi dovoljna znamenovanja, nu ovo mnienje jest isto tako pretjerano kao mnienje onih, koji bi rado samom glasbom sva moguća čuvstva i misli izraziti, pače ciele historičke čine slikati, te si tako utvaraju, da je i ono u glasovih, što samo njihova phantasija predstavlja. [2]) Nije čudo, ako tko nemože takve ljepote u glasbi razabrati, koja je ostala samo u glavi slagarovoj.

Premda se ljepota donekle i na sjetila proteže, zato se ipak nesmije nikad zaboraviti, da je razum ona plemenita sila, kojoj ljepota svoj podpuni sjaj odkriva. Mnoge liepe prednosti i savršenosti, kojimi su različna bića usavršena, spoznaje samo razum. Sjetila se nemogu nikad

[1]) De leg. I. Q.

[2]) E ne avete un saggio sperimentale in certe artificiosissime composizioni di musica strumentale, ove maestri, anche eccellenti, si proposero di rappresentare alcun fatto storico, come la distruzione di Jerusalemme, la battaglia di Marengo e simili: nelle quali se non trovate scritto „Questo esprime il cader delle torri, il tuonar dei cannoni“, voi non indovinereste alle mille quale sia il fatto rappresentato. E lostesso potete dire delle musiche vocali ridotte a strumentali, delle musiche di ballo separato della pantomima. Le Ragioni del Bello. P. 43.

do te visine popeti. Tko će tajiti, da nije izvanredno liepo, ako muža resi poštenje, iskrenost, odvažnost, značaj, odlučna volja; a ženu krotkost, nevinost, stidljivost, čednost i ostale krieposti, koje se na njezinu licu tako rado odsievaju? Nu ovu ljepotu vidi samo razum a ne oko. Zar može biti tko tako tup, da mu srce nezaigra od miline, kad samo na jednom stvoru motri, kako čudnovatom točnošću pojedine različne mnogovrstne česti sačinjavaju cjelinu; kako se one na sto načinâ medju sobom vežu, da postignu kao sredstva svrhu; kako se pojedine sile u njem na sve načine medju sobom prepleću, a ipak ostaje podpun red i sklad? Ove divote samo razumno oko gleda.

Odviše daleko bi nas zaniela ljepota, kad bi ju potražili na onih visinah, gdje se samo ljudskomu duhu prikazuju veličanstvene ideje, uzvišene istine, plodna načela, bezkonačno čislo savršenostî; ovo kraljestvo ljepote, koje neima ni kraja ni konca, kojega nije nijedno oko vidjelo niti nijedno uho čulo, a ono zato ipak ljudski duh napunjuje i ljudsko srce očarava. Za sve ove krasote neimaju životinje nikakve sposobnosti, i to zato ne, jer neimaju razumne sile; a Darwina možemo utješiti, da svaki divljak sigurno ima tu sposobnost, dakle i razumnu silu.

4. Budući da se ljepota u tako postupnoj mjeri i punoći razlieva na sve strane, i u tako različnoj slici prikazuje, i u tolikih bezbrojnih raznolikih bićih odsieva, i tako se raznimi silami razabire, to možemo mi mnoge

zanimive pojave u ljudskom životu protumačiti, preko kojih nemože prieći Darwin. Predmet može imati mnoge savršenosti i mnoge manjkavosti Ako tko gleda samo na prednosti, reći će: eto nevidjene krasote; a drugi opaziv manjkavosti odmah će dodati: kakva ljepota, zar nevidiš, kako je ovo grdo! Netko gleda samo na vanjski lik, na tjelesne prednosti, te će reći: to je prva ljepotica; a drugi, tražeći duševne savršenosti, opaziti će, da je grda drolja! Često omili komu jedna vrst ljepote s razloga, koje gore spomenusmo, te njoj svaku drugu zapostavlja Pitaj što tko voli vidjeti, pa ćeš opaziti, da je donekle istina, da svako oko ima svoga slikara. Može kadkada samo jedna savršenost ili vrlina na predmetu tako ljudsko srce zanieti i začarati, da mu sve druge nesavršenosti neškode. Ćelav je, ima noge kao štule, prste kao štape, a ipak mu sve ovo nije nahudilo, kada se je biralo, što je liepo, jer ima drugih savršenosti, kojimi se može oko i srce privezati. Dosta velik broj toli starijih koli novijih učenjaka [1]) drži liepim samo ono što razum razabire. Dakle po ovom mnienju najprije duševne, napose moralne savršenosti sačinjavaju

[1]) Cf. Die Schönheit und die schöne Kunst nach den Anschauungen der Sokratischen und der christlichen Philosophie von Joseph Jungmann. §. 1. 2. Die Schönheit ist eine übersinliche, nur der Vernunft wahrnembare Beschaffenheit der Dinge. Die Schönheit ist zwar ein gemeinsamer Vorzug der materiellen und der immateriellen Dinge; aber in den letzteren erscheint sie in viel höherer Vollendung: die intelligible Welt, und in dieser die ethische Ordnung, ist ihre eigentliche Sphäre.

pravu ljepotu; a tjelesna se svojstva mogu samo u toliko zvati liepa, u koliko se na njih duševna odsievaju Po tom je mnienju n. p. liepa svjetlost, jer je slična duhu po svojoj čistoći, finoći, brzini. [1]) Tako je biela boja liepa, jer je symbol čistoće, zelena symbol ufanja, grimizna symbol veličanstva i t. d. [2]) Isto tako ljepota čovječjega tiela po ovom mnienju nije onakova, kako ju bezsramnim perom opisuje Ovid (Lib. amor. 1. 5.) na Corrini, već kako Homer (Iliad. lib. III.) predstavlja Helenu. Liepo je lice, čelo, liepi su potezi, oči, usta, ako nam pokazuju liepu dušu, čisto srce, bistru pamet, nježna čuvstva, kriepost, koja u tielu stanuje. Iskreno govoreć mi se s ovimi nazori o ljepoti posve neslažemo; premda zato nismo nimalo pristaše ni materijalističke ni sensističke škole. U obće nismo se nikomu, nijednomu mudroslovnomu sustavu obvezali u našem iztraživanju, nego što se nam čini, da je dokazano, rado prihvaćamo, reklo se što je komu drago. Rado priznajemo, a Darwin nam nemože protusloviti, da ovi učenjaci uzvišeno misle o ljepoti, te je nepobitna istina, da je ljepota, kako ju oni označuju, prava ljepota u svom najvećem sjaju, te spada u najviši red; ali nesmijemo biti tako strogi s riečju „liepo“, da nam ona izključivo označuje samo ljepotu višega reda, koja je samo razumu ljudskomu pristupna,

[1]) Τὸ δὲ τῆς χρόας κάλλος ἁπλοῦν μορφῇ, καὶ κρατήσει τοῦ ἐν ὕλῃ σκοτεινοῦ παρουσίᾳ φωτὸς, ἀσωμάτου καὶ λόγου καὶ εἴδους ὄντος. Plotin. de pulchritudine. c. 3.

[2]) Jungmann. l. c. §. 6. S. 107. Cf. Göthe, Zur Farbenlehre. I. B. §. 758.

*

nego da se ono, što zovemo liepim, i na sjetila: vid i sluh donekle proteže. Dakako sjetila su kao spoznavajuće sile po svojoj naravi podredjena razumu, višoj spoznavajućoj sili, te mora medju njimi vladati suglasje, da se ljudski život neporemeti, zato se samo ona bića mogu ponositi pravom ljepotom, na kojih niže i više spoznavajuće sile u skladu i jedinstvu njihovu savršenost motre. Kako ćemo reći, da je prekrasna osoba, ako oko gleda liepo lice, i uho čuje zvonki glas, a razum vidi živa vraga! Ako vidimo pijanicu, gdje se po grabi kotura, ma bio još tako vitka stasa, liepa lica, vatrenih očiju, brzo ćemo ga onoj životinji prispodobiti, koja se po blatu rado valja. Štogod razum ljudski vriedja, nemože se na prosto reći, da je liepo.

5. Ako se ljepota u tolikoj mjeri i punoći spoznavajućim silam prikazuje, da svojom nadkriljujućom veličinom pobudi ne samo čuvstvo dopadnosti, koje se spaja obično s ljepotom, nego takodjer čuvstva udivljenja, štovanja, strahopočitanja, ovakova se ljepota zove uzvišenost (sublimitas, Erhabenheit).[1] Neki učenjaci odlučuju uzvišenost od ljepote, te misle, da može nešto biti uzvišeno, a ne liepo; dočim mnogi drugi[2] računaju uzvišenost kao osobitu vrst ljepote. Nije

[1] Esser. Psychologie. 2. Th. §. 111. S. 476. Das Gefühl des Erhabenen. Cf. Baldinotti. De Metaph. Gen. Lib. Sing. P. 106. §. 326. § 330.

[2] Jungmann. l. c. §. 12. S. 201 Herder. Kalligone. 3. S. 6. Stöckl. Grundriss der Aesthetik. S. 11. §. 3.

sve, što je liepo uzvišeno, ali što je uzvišeno, mora biti liepo. Ljubica, koja se prvih dana pramaljeća pomoli iz zemlje, jest liepa, ali nije uzvišena; isto tako ako gledaš krasnu dolinu, kad ju zapadajuće sunce svojimi traci razsvjetljuje, ona nije uzvišena, ali je zato ipak liepa. Nasuprot visoka brda, koja se dižu nebu pod oblake; valoviti morski talasi, koji se odbijaju na čvrstoj morskoj stieni; iz vulkana sukljajuća vatra spojena s crnimi oblaci dima i usijana pepela[1], visoke alpe vječnim sniegom pokrite, egypatske pyramide i obelisci, svi takovi predmeti mogu se zvati i jesu uzvišeni.

Različne mogu biti prednosti i vrline, kojimi jedno biće ili intensivno ili extensivno daleko nadkriljuje ostala. One mogu biti physičke ili moralne, duševne ili tjelesne. Razum ih razabire ili pojedince ili skupno. Razmatrajuć uzvišene predmete, uviek moramo gledati na njihovu nadkriljujuću veličinu; skrajna pako veličina ili neima granica, što se zove neizmjerno (infinitum), ili spoznavajuća sila nemože bar granicâ dohvatiti, što se zove bezkrajno (indefinitum). Ako spoznavajuća sila nazrieva na kojem biću ovu bezkrajnu veličinu, ono će

[1] . . . . sed horrificis juxta tonat Aetna ruinis.
Interdumque atram prorumpit ad aethera nubem,
Turbine fumantem piceo et candente favilla,
Attollitque globos flammarum et sidera lambit;
Interdum scopolos avulsaque viscera montis
Erigit eructans, liquefactaque saxa sub auras
Cum gemitu glomerat, fundoque exaestuat imo.

Virgilii Aeneidos Lib. 3. 536. sq.

joj biti uzvišeno. Bezkrajna se pako veličina proteže ili na nutarnje savršenstvo, ili na vanjsku moć, ili na vrieme, ili na prostor. Stare pyramide su uzvišene jer prkose bezkonačnim vjekovom; brda, koja se dižu nebu pod oblake, uzvišena su, jer je nedohitna njihova visina. Divna bijaše hrabrost i zamjerno domoljublje u Leonide spartanskoga kralja, kad je pao kod thermopylâ braneći domovinu svoju. Uzvišen je značaj, o kom se može s rimskim pjesnikom reći: (Hor. Od. III.) „Si fractus illabatur orbis — Impavidum ferient ruinae.“ Narodi drže božansko biće za najuzvišenije, jer u njem nazrievaju svu punoću svega savršenstva bez svake granice. Uzvišena je kriepost, koju ni lomača ni mač nemože slomiti. Ako želi umjetnik u liepih umjetnostih n. p. u glasbi ili slikarstvu ili govorničtvu ili pjesničtvu štogod uzvišena predočiti, mora sveudilj na to gledati, da se nadkriljujuća veličina na umjetnih predmetih neizgubi. [1]) Neki pisci [2]) estetike brane mnienje,

[1]) Volete rappresentare il Sublime coi colori? Se l' Infinito non può avere fantasticamente immagine più analoga che un' estensione indefinita, è chiaro che la frastagliatura delle tinte e delle linee dovrà evitarsi, come quella che, sminuzzando e quasi stritolando lo spazio, vi cancella ogni elemento di grandezza. E per ragione analoga, la vivacità e leggiadria della tinta, determinando soverchiamente la sensazione dell' occhio e per conseguenza appressando apparentemente l' obbietto, contribuirá a sbandire l' Indefinito. Volete rappresentarlo col suono? La lunghezza delle note, la pienezza dei suoni, la semplicità dell' armonia, e, meglio ancora, l' unisono d' immenso coro, gioverano all' espressione del sublime, a cui nuocerebbero

da može biti i sama moralna zloća uzvišena. Moralne nepodobštine mogu samo za onoga biti uzvišene te pobuditi čuvstvo udivljenja i priznanja, koj ili neopaža moralne rugobe, ili nosi kriva načela ćudorednosti u srcu, jer nemoralni čini kao takovi čim su veći tim su gadniji i tim veće preziranje i ogavnost pobudjuju. Za me je samokrv nemoralni čin i znamenje kukavštine, zato neće nikad u meni pobuditi udivljenja, dočim se drugi, koj toga neuvidja, ili neće da se o tom osvjedoči, snebiva na uzvišenom heroizmu, ako čuje, da si je tko radi nesretne ljubavi žile prerezao. Nekomu je dvoboj uzvišeno junačtvo, a za drugoga smiešna donquichottijada. Jer po njegovu uvjerenju jest dvoboj takav čin, koj se protivi razumu; a štogod se protivi razumu niti je liepo niti je uzvišeno. Najbolje se vidi, da nemoralni čini kao takovi nemogu nikako biti uzvišeni, ako si predočimo takve čine, gdje se očevidno prikazuje razumu njihova nevaljanština. Tko će se usuditi reći, da su djela krvopijâ ikada uzvišena; nu ako se moralna ljaga s kojega mu drago razloga razumu sakrije, onda će se onomu, koj nje nevidi, i objektivno nemoralni čini moći uzvišenimi pri-

gli artificii d' accompagnamenti e contrappunti, la suavità molle dei suoni, la frastagliatura delle melodie. Le ragioni del Bello. l. c. P. 61.

[2]) Pasquali. Istituzioni di Estetica. Vol. I. Schiller. Ueber den Grund des Vergnügens an tragischen Gegenständen. B. 11. Krug. Aesthetik. §. 25. Nüsslein. Lehrbuch der Kunstwissenschaft. §. 86. Lenke. Populäre Aesthetik. S. 94. Ficker. Aesthetik. §. 30. Fischer Ueber das Erhabene und Komische.

činiti. [1]) Ako želiš znati, što pojedini ljudi do ćudorednosti drže, na kojem stupnju moralnoga razvitka pojedini narodi stoje, jeda moralni život raste ili pada, a ti gledaj, na kakvih predmetih oni uzvišenu ljepotu obožavaju. Ako koje biće stoji na tako nizkom stupnju duševnoga ili physičkoga savršenstva, da u nas, ako ga motrimo, porodi čuvstvo preziranja, ovakovo pomanjkanje zovemo „prostotom.“ Kao što je uzvišenost samo vrst ljepote, tako isto je i prostota posebna vrst grdobe. Kao što se uzvišenost odlikuje svojom visinom, isto tako prostota svojom nizinom. Jako je dobro naslikao prostotu Homer (Iliada. Pjev. II. 211) na Thersitu predstavljajuć ga kao najružnijega čovjeka, koj je bio škiljav, na jednu nogu šepav, tako grbav, da su mu se ramena na prsiju stisnula, imao je šiljastu glavu riedkom dlakom pokrivenu, bio je brbljavac, svadljivac, podrugljivac, derao se svojim hrapavim glasom buncajuć benaste rieči.

K prostomu se pribraja kao vrst ono, što zovemo „smiešno.“ Ficker [1]) i Vischer [2]) računaju

[1]) I vizi stessi possono, sotto qualche aspetto, avere un' apparenza di Sublime che illude talora le teste più immaginose che raggionatrici: e tali ponno sembrare le empietà di Prometeo e di Aiace nella favola; ove la stolidità di quei nume rende meno turpe il vizio e meno evidente l' assurda irragionevolezza. Cionondimeno ovunque manca la realtà delle' essere (come appunto accade nel vizio) il vero Sublime non può trovarsi, appunto perchè manca la prima condizione d' ogni Bellezza che è la pienezza d' intuizione necessaria al riposo della facoltà intuitiva. Le Ragioni del Bello. P. 60.

[2]) Aesthetik §. 70.

[3]) Ueber das Erhabene und Komische S. 14.

smiešno k ljepoti, nu ovo bi se mnienje moglo samo u toliko braniti, na koliko se ono, što je bezumno i neumjestno zajedno razumno pokazuje, jer bezumno na koliko bezumno nikad nije liepo. Smiešno se pako sastoji u tom: a) Predstava o nečem, što je protiva razumu, neumjestno. Oprjeka mora biti jasna i velika, jer slaba i malena nemože toliku promjenu u duši i tielu prouzročiti. Neki luteranski propovjednik stupi na propovjedaonicu čitat svojim slušateljem odsjek iz svetoga pisma. Zaočaliv si nos, poče: I Bog dade Adamu družicu, (tuj morade okrenuti list i pošto je to učinio), nastavi: Ona bijaše iznutra smolom naličena i puna kojekakvih životinja. Bio se starac za jedan list prelistao i nabasao na ono mjesto, gdje se opisuje ladja Noemova [1]) b) Što je neumjestno, mora iznenaditi slušaoca ili gledaoca. Je-li magarac glagol? pitaše učitelj djaka. Jest, odgovori djak, jer se kaže: ja magarac, ti magarac, on magarac. c) Ono što je neumjestno nesmije drugomu veliku štetu nanieti, osim ako se ono zlo shvaća nekakvim načinom kao dobro. Jer nanesena šteta radja čuvstva, koja se neslažu s onimi, koja pobudjuje smiešno, te tako smiešno ostaje bez uspjeha. Buduć da nije sve neumjestno i razumu protivno, što se komu neumjestno čini, i opet obratno nešto može biti neumjestno, a nije svatko sposoban, da oprjeku shvati, zato onaj, koj je vrlo ograničene pameti i slaba znanja, smije se koje čemu, jer mu se vidi neumjestno, što pametnu i

[1]) Danica. 1873. Dosjetke.

učenu nije neumjestno. Tako se obično žene već s toga razloga više smiju nego muškarci, jer se njim laglje pričine neke stvari smiešne, koje nisu takove; a opet nečemu se samo izobražen ili oštrouman čovjek nasmije, dočim se tupoglav osbiljno drži, jer neshvaća oprjeke. Pripovieda se, da je glasoviti grčki slikar Zeuxis takvu žensku nagrdu naslikao, da je sâm gledajuć ju od smieha umro. Zašto smiešno povoljna čuvstva pobudjuje, razlog po svoj prilici biti će taj, što se iz nenada pod novim oblikom oprjeke razumno prikazuje uz bezumno i neumjestno. Kant navadja drugi razlog, što ako iznenada neumjestno opazimo, ovo djeluje psychologičko-physiologički na organizam, te pobudi smieh, a ovaj povoljno djeluje na ćut.[1]) Ovaj razlog rado dopuštamo na koliko našega neizključuje. Smieh pako na koliko se u organizmu pokažuje jest učinak onih čuvstva, koja pobudjuje smiešna predstava, premda smieh nije uviek posl edica smiešne predstave. Jer škakljanje na nekih mjestih tiela radja takodjer smieh; isto tako čuvstvo veselja potiče na posmjeh; pače neugodna čuvstva i boli mogu prouzročiti neku vrst smieha. Mnogo primierâ o smiehu naći ćeš u najnovijem djelu[2]) Darwinovu, koje je on od različnih englezkih pisaca pokupio napose iz djela (Mr. Bain. The Emotions and the Will. 1865.). Ako se smiešnim služimo u rieči ili u činu neimajući ozbiljna cilja pred očima, da-

[1]) Kritik der ästhetischen Urtheilskraft. §. 53.

[2]) Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei den Menschen und den Thieren. Stuttgart. 1827. Cap. 8. S. 209.

pače hoćemo, da se drugče shvati, nego je rečeno ili učinjeno, onda se smiešno zove „šala.“ Ona potiče od vesele ćudi, te se slobodnije kreće, negledeć posvema i uviek na granice pristojnosti. Većinom se proteže na vanjske ljudske nesavršenosti, nu mogu joj kadkada i najveće prednosti biti predmetom. Ako nije zlobna, povoljno djeluje na nas, te nam ćud razvedruje; ali ako je krupna, prosta, ako prevali granice ćudorednosti, onda prestane biti šalom.

Smiešno možemo jako dobro upotriebiti, da izpravimo ili ukorimo nepodobštine ljudske, jer se ljudi jako boje smiehu biti izvrgnuti, a razlog tomu jest taj, što smiešno podkapa štovanje prama osobi, koja se takova prikazuje. To je strašno oružje, smiehu koga pred svietom izvrgnuti. Znajući to ljudi, služe se njim, ako drugoga neimaju, da tim načinom najčestitijega protivnika obore, najvriednije stvari omraze.

Pošto smo u kratko razjasnili, što je uzvišeno, neće biti težko uviditi, da svi duševni pojavi, koji se protežu na onu vrst ljepote, koju ozvasmo „uzvišenost“, očevidno svjedoče, ako se prispodobi čovjek sa životinjom, da sve ono, što se u tih pojavih na razumu osniva, ili od njega potiče, životinje neimaju. Ovo je dakle opet dokaz proti Darwinu, da životinjam s gledišta na pojave ljepote razumna sila posve manjka. Štogod opažamo na uzvišenih predmetih izvan granica posve materijalnoga osjećanja, sve je ono za životinje izgubljeno, štogod nadkriljuje niže čuvstvo, onomu u njih neima ni traga. Njim je sve uzvišeno štogod obično oko nevidi

i uho nečuje, te ih može u strah natjerati, isti klopotac u gorici i strašilo u žitu je za nje vrlo uzvišena stvar, koja može u njih udivljenje pobuditi, i to tako strašno, da će od straha pobjeći.

6. Razpravljajući načela, na kojih se osniva ljepota, od prevelike je važnosti ono svojstvo, s kojim se spaja ljepota, te se zove milota (χάρις-venustas-Anmuth). Osobito za nas je ovo svojstvo ljepote tim važnije, ako ga jezgrovito protumačimo, jer će nas naučiti, da mnogi primjeri, koje navadja Darwin, da svoja načela o ljepoti potvrdi, njega pobijaju, a nam u prilog idu. U ljudskoj se naravi, kao što je poznato, nalaze mnogovrstni nagoni, od kojih potiču razna čuvstva, koja nestoje sama za se, nego se svestrano prepleću, tako da ih je u znanosti težko točno razlikovati i na stalne uzroke svesti. Ponajprije obstoji u našoj ograničenoj naravi poglavit i obćenit nagon, da težimo za dobrim, koje odgovara našemu biću Ovaj se nagon opet dieli na više područnih nagona po razlici dobara, za kojimi težimo, tako n. p. nagon za savršenstvom, za obstankom, a opet svaki od ovih ima više granâ. Medju njimi nalazi se onaj podredjeni nagon, kojim težimo za odlikovanjem (excellentia), od kojega se nagona razvija čuvstvo slavohlepja. Zato nam je vrlo milo, ako drugi naše prednosti i vrline priznaju, ciene i štuju, ako nas odlikuju, ako nam čast izkazuju, ako nas obožavaju, ako se pred nami ponizuju te nam se pokoravaju. Ako koj predmet na koj mu

drago način zadovoljava našoj prirodjenoj težnji za odlikovanjem, takav nam je predmet u volju. Ono dakle svojstvo na predmetu, kojim on zadovoljava toj težnji, jest milota. Zato je mužu milo gledati, ako mu je žena ponizna u držanju, čedna u govoru i činu, poslušna pazeći na svaki mig oka njegova, udvorna u kretanju. Milo nam je vidjeti, ako tko vanjskimi znaci priznavajuć svoju slabost i malenkost od nas milost prosi, nas u pomoć zove, našu zaštitu traži Tako nam je isto laskanje životinja drago, kad na primjer pseto svimi mogućimi načini svoju odvisnost pokazuje. Isto se nam tako mnogi drugi predmeti upravo po svojoj nježnosti, blagosti, tihoći, tanahnosti, sitnosti mile, te ih rado gledamo.[1]) Tako nam je skačuće janje, plaha golubica, čedna ljubica dražestna.

Milo nam je vidjeti sve, što nam ljubav izkazuje. Mili su nam svi oni znaci na licu, u

[1]) Il terzo fonte di grazia, che corrisponde all' innato amore di precellenza, è la riverenza e soggezione, in che altri ci si presenta. Di che acquista grazia soavissima la bellezza quando va congiunta or con la modestia che sembra ignorare i proprii meriti, or col dolore che sembra implorare compassione, or con la picciolezza e debolezza che sembra aspettar soccorso dalla forza: tutte coteste inferiorità sono una specie di omaggio, ond' è legato il cuore di chi le contempla. Laonde non pur nell' età fanciullesca, nel sesso debole, nel pianto di coteste bellezze trovasi un elemento di Grazia, ma eziandio in ogni oggetto che sia rappiccinito e ingentilito: negli uccelletti, nei fiorellini, nelle statuette, nei camei, nelle miniature incontrasi una grazia, che i medesimi oggetti non avrebbero, trasformati in più ampie dimensioni. Le Ragioni del Bello. P. 105.

kretanju, u govoru, kojimi se ljubeće srce očituje, tako n. p. nježni posmjeh na ustiju, vedro lice, svjetle oči, dražestno gibanje i t. d. Nadalje mi imamo s mnogovrstnih razloga naravsko nagnuće prama drugim ljudem, koje se opet dieli na više vrsti. Tumačio tko ove težnje i čuvstva kako mu drago, tražio za nje razloge u ovom ili onom mudroslovnom sustavu: da ona obstoje, da im je važna uloga u ljudskom životu, toga neće nitko tajiti, jer svakdanji pojavi odviše jasno za nje svjedoče. Mi smo po naravi nagnuti svim, koji su nam po naravi slični i bliži po krvi ili kojim drugim vezom. Čim je veća sličnost, tim veće nagnuće „Omne animal diligit simile sibi.“ Na tom se psychologičkom načelu osnivaju mnogi pojavi o miloti i dosljedno o ljepoti. Po njem si možemo protumačiti, zašto je meni u glasbi najmiliji ljudski glas, a u slikariji ljudska slika, kao što životinje najradje vide sliku i slušaju glasove životinjâ svoje vrsti. Zašto različni narodi najviše ljube onu ljudsku formu, u kojoj se prikazuje njihova rasa. Europejac neljubi crna, crnac pako neljubi biela lica. U Cochin-Chini mužkarci rado gledaju ženu okrugle glave i lica; kod Hottentottâ žena nije dražestna, ako nije tiela jako krupna i debela. Aymari i Quechuaji u južnoj Americi, muškarci se ponose dugom kosom, te je za nje najveća sramota, ako bi njim tko kosu odrezao. Kalmuki, Polynesi, Siamesi netrpe nikakve brade, te svaku dlačicu na licu izčupaju, kod Novozelandijacâ obstoji poslovica: za bradata čovjeka neima žene; dočim one rase, kojim brada raste, nju za milotu drže. Tako se orientalci kunu: „tako mi brade;“ kod Fiji-insulanacâ na tihom oceanu jest brada vrlo dražestan nakit. Mogao bi jošte nanizati množinu primiera, koje je i Darwin pokupio iz različnih diela napose od taljanskoga pisca Prof. Mantegazza (Rio de la Plata, Viaggi e Studi. 1867.). S istoga si psychologičkoga razloga možemo protumačiti, zašto isti Kretin nije nepodnosljiva grdoba majci svojoj, zašto je mnogoj majci njezina kći najljepša, i njezin sin trojanski Paris. Amo takodjer s neke strane spada mužki i ženski nakit, koj je kod različnih ljudi i naroda tako raznolik. Nakitom žele ljudi naravske dražesti ili povisiti, ili, ako im manjkaju, nadoknaditi. Zato ako je bujna kosa dražestna, žena zamata kudelju u vlasi; ako su debeli listovi mili, onda si mužkarac pomaže krpami.

Nu nije taj jedini psychologički razlog, da protumačimo sve različne nakite. Mnogi su uzroci, koji na nje uplivaju. Naravska pohlepa za novošću i mnogovrstnošću, vanjsko znamenje odlikovanja n. p. redovi. Englezka kraljica odlikuje podieliv red, koj se zove od podveze (Hosenbandorden), a kralj divljakâ u Africi može za red zataknuti bielo paunovo pero. Nakit je takodjer znamenje moći, veličanstva, staleža, nabožnih običaja. Svi ovi uzroci, koji su mogli s početka uvesti koj nakit, kasnije možda nisu više uplivali na isti nakit, nego on je postao kao naravska dražest, te se tako uzdržao. Kad dakle Darwin spominje za nas Europejce neukusne nakite divljaka, kao da su oni zaostali,

što se ukusa tiče, za istom životinjom, dokaz nevriedi upravo ništa. On bi morao znati, na kojih se psychologičkih načelih osniva milota, kako se veže s nakitom, i kakav je odnošaj medju ljepotom i milotom, ako ih želimo medju sobom u znanosti razlikovati. Ako tko zove milotu ljepotom, meni je pravo, ni ja se neću o samoj rieči prepirati, nu svakako je onda dražest neka vrst ljepote. Ali niti toj vrsti ljepote, koju zovemo „dražest", neima traga u životinjah, nego koliko potiče od nižih nagona i čuvstva, koja imaju i one. Jošte moram spomenuti jedan drugi psychologički uzrok milote. Taj dušoslovni pojav jest poznat. Ako opazimo u drugom povoljna ili nepovoljna čuvstva, ona se nekim načinom i u nas probude, a to se zove „sućut" (sympathisches Gefühl, Mitgefühl). Ova čuvstva nastaju u nas ovako: Najprije po vanjskih znacih, po govoru, po licu, po držanju, ili po drugih biljegah upoznamo, kakvo čuvstvo vlada u drugom; onda se u nas probudi većom ili manjom živahnošću čuvstvo onako, kao što možemo prošla čuvstva opet ponoviti; napokon ovo čuvstvo slično je onomu, koje na drugom opažamo, te je i nam ugodno ili neugodno, kako već onaj osjeća, čije se čuvstvo u nas nekim načinom ponavlja. Ako je neugodno, zove se sažaljenje, te nas potiče na rad, da drugomu u pomoć priskočimo i iz nevolje ga po našoj mogućnosti izbavimo. Jača sućut visi o tom: a) Ako imamo ćutljiviju narav, n. p. razdražljivije živce. Zato su žene prihvatljivije za sympathička čuvstva nego muškarci. U nervoznih se ljudih opaža

veća sućut. b) Bujnija razmniva, kojom si čovjek više utvara, nego je u stvari, može povisiti sućut. c) Čim se više izključe čuvstva, koja se protive sućuti, n. p. nenavidnost, mržnja, osveta. d) Čim je veće nagnuće, koje nas priteže k onomu, koga sažaljujemo. Zato se rodi u nas veća sućut za nekoga, ako je nevin, ako nam je rodjak, ili dobročinitelj, ako je liep i dražestan. e) Ako smo sami izkusili onu nevolju, ako nam se živahno predstavlja; tako može glumac na pozorištu gledaoce osobito žene do suza ganuti. f) Dobrim odgojivanjem raste sympathičko čuvstvo, osobito ako se njemu protivna čuvstva umanjuju. Gladiatorske igre sigurno su ubijale sućut u Rimljanâ. Robstvo bijaše stranom posljedicom stranom uzrokom poganske bezćutnosti. Gospodar dao je roba na križ razpeti, što je pojeo ostanke iz zdjele. Naša se sućut neproteže samo na ljude, nego i na životinje, pače i na biline i neživuće predmete, ako si ih ljudska razmniva nekim načinom personificira. Pripovieda se, da je Pompej pripravio najmiliju zabavu rimskomu puku u borbi medju 50 lavova i 18 slonova. Kada se slonovi nisu mogli ni obraniti ni pobjeći, u skrajnoj zdvojnosti obratiše se na gledaoce strašnim jaukom moleći od njih pomoć i zaštitu. Ovaj je prizor tolik utisak učinio na inače bezćutnu svjetinu, da je medju njom nastao obći plač, te su se razišli proklinjuć svoga ljubimca Pompeja. Koj bi mogao biti skrajni razlog sućuti, u tom se neslažu dušoslovci. Neki misle, da je posebni nagon usadjen u naravi, na kom se osnivaju

sympathička čuvstva, drugi pako misle, da ona potiču od sebičnih čuvstva. Nam se čini, da oboje sudjeluje: naravsko nagnuće prama samu sebi i naravsko nagnuće prama drugim. Ova su dakle sympathička čuvstva takodjer vrelo milote. Kad nam žalost srce trga, dražestne su nam suze i mili uzdisaji, ako su vanjski znaci, kojimi ljubeće srce našu bol sažaljuje. Ako smo tužni, rado gledamo takve predmete te su nam dražestni, koje nam razmniva predstavlja kao da oni s nami tugu diele. Kad potočić žubori u noćnoj tišini, kad grlica guče u samotnoj šumi, kad mjesec svojimi bliedimi traci gleda na zemlju, sve to tješi tužno lice. Istim načinom milo nam je vidjeti ono, što u nas pobudjuje povoljna i ugodna sympathička čuvstva.

Ako imamo pred očima, što smo dosada o ljepoti i dražesti rekli, lasno ćemo uviditi, zašto je život osobito vrelo ljepote i dražesti, zašto je koja stvar tim ljepša i dražestnija, čim ima u njoj više života, zašto život povisuje i popunjuje sve, što je liepo i dražestno. Najveće se ljepote, uzvišenosti i dražesti nalaze samo u živućih bićih, te ih nestane, čim život prestane. Prispodobi živa čovjeka i lješinu, pa ćeš vidjeti, što je život za ljepotu. A što je život? Bilo bi vrlo neumjestno, kad bi se sada, govoreć o ljepoti i dražesti, o najskrovnijem pojavu narave s učenjaci prepirali; doći će i tomu vrieme, za sad budi dovoljno reći, čemu neće nitko protusloviti, da je najbolja oznaka života ona, koju je poznavao već Aristotel: djelovanje, kojim se biće samo po sebi giblje. Sve

dakle, što se giblje, ili je živo, ako se samo po sebi giblje; ili je slično životu, ako je vanjski uzrok tomu gibanju. Svako pako gibanje uključuje sveudiljnu promjenu i jedinstvo, a ovo nam je uviek milo vidjeti. Zar nije liepo vidjeti, kad se bezkrajno more valja, gdje jedan talas drugi goni, jedan val drugi rodi? Zar nije krasno gledati lagani polet orla, kad se diže nebu pod oblake? Zar nam nije dražestno diete, kad mu se sveudilj rumen na licu, posmjeh na ustnah, sjaj u očima prelieva?

Što je vriedna slika, ako joj nezna umjetnik ulijati iskru života? Zato je nešto drugo gledati sliku, koja je potekla iz kista glasovita koga slikara, a čisto drugo, ako ju je srednja ruka preslikala. Ona je živa, a ova mrtva. To isto reci o glasbi, drugo je skladba, a drugo je njezino izvedenje. Što su vriedne Haydnove symphonije ili Beethovenove sonate, ako neima prava umjetnika, da ih oživi. Istim načinom najkrasnije drame ili tragedije nečine velika utiska, ako ih hrdjavi glumci izvadjaju. Zato nije čudo, kako sviet skupo plaća prave umjetnike.

7. Ako želimo razumjeti, što su liepe umjetnosti, moramo prije označiti, što je umjetnost u obće. Samo čovjek, koj posjeduje razumnu silu, spoznaje cilje i za nje shodna sredstva. Samo on dakle može po zamišljenoj osnovi izvoditi svrsi shodne čine. Ova naravska sposobnost, koja ima svoj skrajni razlog u razumu i slobodnoj volji, postaje naukom, obukom i izkustvom vještinom. Ova dakle vještina, kojom po opredieljenoj osnovi za stanovitu svrhu shodne

*

čine izvodimo, zove se umjetnost u obće. Prama različnosti ciljeva diele se umjetnosti na više grana, premda se nemogu mathematičkom točnošću ograničiti, a nije to niti potrebno. Već su stari dielili umjetnosti na dva glavna razreda: na rukotvorne i na plemenite (artes mechanicae et liberales), premda se neslažu posvema, kad ih označuju. Ako umjetnost više napreže tjelesne sile, te njezin cilj više odgovara tjelesnim potrebocam, ona se ubraja medju mekaničke; ako pako više rade duševne sile te njezin cilj više pospješuje duševnu savršenost, onda ona spada medju plemenite umjetnosti. Tako je krojačtvo, postolarstvo rukotvorna umjetnost, te se zove drugim imenom zanat, dočim nauka o ratu, o govorničtvu, o gojitbi i t. d. spada medju plemenite umjetnosti. Simo takodjer spadaju liepe umjetnosti, kojim je ta glavna svrha, da nam po pravilnoj osnovi vanjskim načinom predoče osobitu ljepotu, koja može naše srce k sebi pritegnuti, te sladka čuvstva dopadnosti i zadovoljstva u njem probuditi. Otuda se odmah vidi, da je u liepih umjetnostih najvažnija ona osobita ljepota, koju je umjetnik zamislio i koju bi rado vanjskim načinom predočiti. Uzorna se ljepota (Idealschönes), koju je umjetnik zamislio, zove kalleotehnička predstava (kalleotechnische Conception, künstlerisches Ideal). Kad govorimo u liepih umjetnostih ob uzornoj ljepoti, za kojom one teže, nesmijemo ovu rieč odviše strogo uzeti, kao da ona sadržaje skrajnu punoću svega, što je liepo, ili skrajnu visinu neke vrsti ljepote. Kada bi se to tražilo, onda bi se pre-

mnogo zahtievalo od liepih umjetnosti. Dovoljno je, ako one našim spoznavajućim silam predstave neku vrst ljepote u izvanrednoj mjeri i punoći. Uzorna dakle ljepota nije u tako uzke granice stegnuta, da nebi mogla biti ni veća ni manja; samo nesmije spasti na onu nizinu, gdje prestaje biti uzornom. Kao što pisci esthetike po različnih mudroslovnih načelih različno tumače što je liepo, isto tako različno označuju i uzornu ljepotu. Mi smo dokazali, da se prava ljepota proteže ne samo na sjetila sluha i vida i na niže nagone, nego da ona samo razumu svoj pravi sjaj odkriva. Zato kalleologički idejal nesamo nesmije vriedjati razuma i njegovih načela, nego mora nositi uviek onu ljepotu, koju razum gleda i odobrava, a niže spoznavajuće sile ga moraju podupirati. Ja neznam, kako bi mogao pohvaliti pjesnika, ako lude misli izriče; ili slikara, ako mu se slika istini ruga; ili kipara, ako mu kip kriepost nogama gazi; ili pjevača, ako me na razuzdanost potiče? [1]) Ne-

[1]) Humano capiti cervicem pictor equinam
Jungere si velit et varias inducere plumas,
Undique collatis membris, ut turpiter atram
Desinat in piscem mulier formosa superne,
Spectatum admissi risum teneatis amici?
Credite, Pisones, isti tabulae fore librum
Persimilem, cujus velut aegri somnia vanae
Fingentur species, ut nec pes nec caput uni
Reddatur formae. „Pictoribus atque poetis
Quidlibet audendi semper fuit aequa potestas.“
Scimus, et hanc veniam petimusque damusque vicissim:
Sed non ut placidis coenant immitia; non ut
Serpentes avibus geminentur, tigribus agni.
Ficta voluptatis causa sint proxima veris,

sretna vremena za razumno biće, ako se ono, što razum potištuje, kano uzorna ljepota hvali! Nemože ljudski razum, ako triezno misli, oprostiti onim krasnoslovcem našega vieka, koji liepe umjetnosti tako snizuju, da je po njihovu mnienju ono uzorna ljepota, što pobudi najniže strasti i nagone, osobito spolni nagon, kano što su gole ženske slike. [1])

U liepih umjetnostih mora umjetnik najprije zamisliti u duši kalleotehničku predstavu, koja sadržaje u sebi uzornu ljepotu — kalleologički idejal, te ga onda prenesti u dušu ostalih. Ali to je nemoguće, ako umjetnik svoju kalleologičku ideju vanjskim načinom nepredoči, jer samo tim putem možemo mi doći do onoga, što je drugi u svojoj duši zamislio. Umjetnik mora nam svoju ideju, koju si je stvorio, nekim vanjskim načinom pokazati, da i mi do nje dodjemo. Ali kako? On mora gledati, da čim točnije svoju kalleologičku predstavu nekim načinom utisne u osjetljivu tvar, koja će biti donekle nosiocem njegova kalleologičkoga idejala, te će tako moći i u nas stvoriti onu liepu ideju, koju je on zamislio. Kako dakle može umjetnik svoj kalleologički idejal vanjskim načinom utisnuti u tvar, da se u nas, ako motrimo njegovo umjetno djelo, porodi liepa ideja,

Nec, quodcunque volet, poscat sibi fabula credi,
Neu pransae Lamiae vivum puerum extrrahat alvo.

Hor. Ep. ad Pisones. V. 1—13 et 338—340.

[1]) Lemke. Populäre Aesthetik. S. 394. 395. Cf. Vischer. Aesthetik.

koju je on zamislio i hotio u našoj duši ponoviti? Ima više načina, kojim može umjetnik ovaj cilj postignuti. Najprije glasom. Glas stoji u tako uzkom uzročnom savezu s našimi nutarnjimi duševnimi osjećanji i čuvstvi, da je on njihovo naravsko vanjsko znamenje. Zato se može njim umjetnik služiti, da pobudi u nas ista osjećanja i čuvstva, koja on ćuti. Na tom se physiologičkom i psychologičkom načelu osniva liepa umjetnost, koja se zove glasba (musica.) Nije naša zadaća ovdje, da potanko označimo pravila ove liepe umjetnosti, koja ima tolik upliv na ljudsko srce, kako ona može probuditi čuvstva ljubavi, veselja, žalosti, straha, ufanja, udivljenja, itd. Ona zahtieva osobito dobro razvijen sluh, da možemo razlikovati razne glasove i njihove mogobrojne osjene, a uz to sveudiljnu nauku i vježbu, da u melodiji, harmoniji i rhitmu razaberemo i shvatimo kao u vanjskom naravskom znaku kalleologički idejal umjetnika. Ali glasba sama po sebi neće moći jasno i točno izraziti liepu ideju umjetnika, ako joj rieč u pomoć nepriteče, zato je istom napjev uz pjesmu savršen znak i nosilac uzorne ljepote, koju je umjetnik zamislio. Najlaglji, najbolji i najsavršeniji način, kojim nam može umjetnik svoj kalleologički idejal priobćiti, jest govor sastojeći se iz rieči, koje su izmišljeni i svojevoljno opredieljeni znaci. Njimi možemo svaku uzvišenu istinu, svaku liepu misao, svako povoljno čuvstvo, svaku dražestnu sliku, riečju kalleotehnički idejal u podpunoj mjeri izraziti. Zato zauzima pjesničtvo prvo mjesto medju lie-

pimi umjetnostmi.[1]) S toga se razloga takodjer vidi, zašto nam je uprav pjesničtvo tako milo, samo pjesnik najme može uzornu ljepotu u najvećem sjaju bez zaprjeke našim spoznavajućim silam predočiti, samo on može svaku dražest iztaknuti, sve pojedine ljepote sjediniti i slijati u kalleologički idejal. Otuda dolazi, zašto od valjana pjesnika mnogo zahtievamo i očekujemo, te su riedki, koji su neumrlu slavu stekli. Nije dosta, da gladko i pravilno stihovi teku, ako su prazne rieči, raztepene ideje, proste misli, obične slike, traljave prispodobe, mrtvi prizori i t. d. Pročitaj samo površno esthetična pravila o pojedinih vrstih pjesničtva, pa će te volja proći biti pjesnikom, ako neosjećaš u sebi osobita zvanja i sile; tu se prosi ne samo bujna i živahna phantasija, nego i obilno i svestrano znanje, koje nije nikomu prirodjeno, nego se naporom i naukom stiče. Ali zato rado dopuštamo, da može i sliepa koka naći po koje zrno, osobito u lyričkom pjesničtvu, kamo spada oda, elegija, pjesma, hymnus, dithyrambus, kantata i epigram.

[1]) Mich hält kein Band, mich fesselt keine Schranke;
Frei schwing' ich mich durch alle Räume fort.
Mein unermesslich Reich ist der Gedanke,
Und mein geflügelt Werkzeug ist das Wort.
Was sich bewegt im Himmel und auf Erden,
Was die Natur tief im Verborgnen schafft,
Muss mir entschleiert und entsiegelt werden,
Denn nichts beschränkt die freie Dichterkraft.
Doch Schön'res find' ich nichts, wie lang' ich wähle,
Als in der schönen Form — die schöne Seele.

Schiller.

Jošte preostaje treći način, kako nam može umjetnik svoj kalleologički idejal priobćiti. On može u tvar, koja je za oko osjetljiva, utisnuti sliku, koja nam predstavlja, koliko je moguće, onaj liepi idejal, koj je umjetnik u svojoj duši stvorio, te nam ga želi tim putem priobćiti. Otuda potiču liepe umjetnosti slikarstva i kiparstva. Slika je tim savršenija, čim jasnije i točnije probudi u spoznavajućih silah onu kalleotehničku predstavu, koju je zamislio umjetnik. Slika nesadržaje već sama po sebi svu uzornu ljepotu, koja se nalazi u liepoj ideji umjetnika, jer onda bi prestala biti slikom, nego ona probudi u spoznavajućoj sili i one liepe savršenosti, prednosti, vrline, dražesti, uzvišenosti, koje u njoj realno neobstoje, ponesav gledaoca do visine same idejalne predstave. Slika će tim laglje i podpunije ovu svrhu polučiti, čim ima više zajedničkih biljega s onim archetypom, čija je slika, jer tim će si laglje i točnije naša duša onaj archetyp stvoriti, koj lebdi u duši umjetnikovoj. Zato mora slikar kistom a kipar dljetom nastojati da unese u sliku sve, što se može bojom i likom izraziti, da izadje iz umjetničkih ruku čim savršenija slika onoga archetypa, koj se nalazi u njegovoj duši. Glasoviti je kipar Michael Angelo izklesao kip, koj predstavlja Mojsiju, te se sada nalazi u Rimu u crkvi svetoga Petra „ad vincula.“ Pripovieda se, kad ga je dogotovio, da se je tako veselio, što mu je umjetno djelo toli izvrstno uspjelo, te mu je kladivcem i nehotice tako jako po koljenu udario, da je u mramoru na onom mjestu nastala

mala pukotina, i od radosti viknuo: Mojsijo govori sada! Zaisto ako ga i danas pogledaš, rekao bi, da govori.

Lessing u svom glasovitom kritičkom djelu „Laokoon“ i za njim mnogi drugi esthetici tvrde, da je slikarstvu dosljedno i kiparstvu najviša zadaća predočiti tjelesnu ljepotu; drugi opet misle, da tjelesna ljepota nemože biti umjetniku glavna svrha, ako nećemo liepe umjetnosti tako sniziti, da stupe u službu životinjskim strastim i požudam. Iskreno govoreć moći je i na jednoj i na drugoj strani pretjeranošću griešiti. Nam se čini, da u svih liepih umjetnostih mora vladati ono načelo: razum kao najplemenitija i najsavršenija spoznavajuća sila mora imati uviek prvenstvo, te zato mora liepa umjetnost sveudilj na nju gledati, da joj čim bolje zadovolji uz pripomoć nižih spoznavajućih sila, najme sjetilâ i razmnive. Čim više dakle umije umjetnik u slici pojedinih ljepota suglasno sjediniti, tim će biti ljepša slika.

Pitamo sada Darwina, zašto samo čovjek pokazuje sposobnost, da se dovine do liepih umjetnosti a životinje ne? Za nas je odgovor jasan, jer je liepim umjetnostim najglavnija pogodba razumna sila, koju životinje neimaju. Zato je i divljak sposoban, da se obukom i naukom uputi, kakvu cienu i vriednost imaju za ljudsko srce liepe umjetnosti, nosioci uzorne ljepote. Životinje pako nemogu nikako ovih granica prebaciti, dok im može biti njihovi zagovornici, kao što čine u theoriji, tako i u praxi razumnu silu neudahnu!

8. Prije nego zaglavimo našu razpravu o ljepoti, recimo jošte koju ob u k u s u. On nije, kako bi neki htjeli, posebna sila ljudske narave, kojoj je predmetom ljepota. Niti on neleži u samih sjetilih, ni u samoj razmnivi, ni u samom razumu. Niti je on proizvod ovoga ili onoga nagona, ili pojav ovoga ili onoga čuvstva. Ukus se u tom sastoji, što naše pojedine spoznavajuće sile počam od sjetila sluha i vida do razuma u naravskom jedinstvu djelujuće motre, što je liepo, te se tako, samo motreći ljepotu, u nas probudi čuvstvo dopadnosti. Ukus jest dakle resultat više činjenicâ, te sudara na dlaku s onom oznakom, koju smo mi stavili o ljepoti. Ukus visi o različnih spoznavajućih silah. Već otuda vidimo, zašto on nemože biti posve isti u svih ljudi. Premda su spoznavajuće sile, što se bitnosti tiče, u svih ljudih jednake, zato ipak opažamo veliku množinu individualnih razlika, koje dosljedno uplivaju na različnost ukusa. Zatim ukus visi takodjer o povoljnom čuvstvu ljubavi ili dopadnosti, koje mora ljepota u srcu potaknuti, a ovo je čuvstvo opet spleteno s mnogimi inimi duševnimi djelovanji, te i s toga razloga može biti ukus različit. Napokon se sama ljepota u različnoj mjeri i formi prikazuje te može dati povoda različnomu ukusu. Razjasnimo primjeri stvar. Ako ti je sluh ili po naravi nerazvijen ostao, ili ako ga nisi sveudiljnom vježbom izoštrio, [1]) ili ako slabo poznaješ tehnička pra-

[1]) Le même auteur donne encore pour l' éclaircissement des questions qui nous occupent, des details physiologiques auxquels on ne saurait prêter trop d' attention; ainsi, d' après lui, la perception nette d' un son ou d' une série

vila glasbe, kakov će biti tvoj ukus o ljepoti, kojom glasba tako krasno ljudsko srce razblažuje? Sto ćeš reći o slici, ako imaš oko, koje nemože niti svih boja razabrati, a nekmo-li sve njihove različne osjene? Netko ima vrlo bujnu phantasiju, ali slab um, drugi ima bistru pamet i oštar sud, ali neda si truda, da prazninu znanjem izpuni. Tko nezna, koliki uzroci uplivaju na spoznavajuću silu, koji ju stranom prieče, stranom odvraćaju, da istine nenadje. Strasti, nagoni, socijalni odnošaji, nauka i obuka znatno k tomu doprinose, da um prihvati koje krivo načelo, i bludnju za istinu drži. Neima skoro istine u mudroslovnih znanostih, koja nebi bila našla protivnikâ, a neima bludnje, koja si nebi stekla privrženikâ. Osobito ako su istine tako skrovne, da ih nemožeš vidjeti, nisi-li mirno i strpljivo sve predsude svladao, nisi-li si trudom i naporom predbježno znanje pribavio, i sve dvojbe uklonio. Svako razumno biće za istinom teži, te se njom ponosi, ali baš zato uplivom naše volje prenaglo sudimo, brzo odlučujemo, hitro prihvaćamo tudje misli. Velika je često kriepost reći: ja toga neznam, a kako je malo ljudi inače učenih, koji bi se ovu vrlo mudru rieč usudili izustiti.

de sons coordonnés exige une certaine préparation de l' oreille, une certaine tension préalable et convenablement appropriée, des membranes de l' organe auditif. D' où il résulte qu' une phrase musicale, qu' une suite mélodique ou un ensemble harmonique que l' on n'a jamais perçu, auquel on ne s' attend point, quand' il ne produit pas une sensation désagréable, ne saurait du moins occasioner tout le plaisir qu' est apte à produire son audition répétée. Revue archéologique. 15. Febb. 1858. P. 671.

Zar je dakle čudo ako je ukus o ljepoti različit? Nu ukus, kako rekoh, neproteže se samo na spoznavajuće sile nego i na srce, gdje se sveudilj roje različna čuvstva. Sad je jedno jače sad drugo; sad jedno nadvlada a drugo izčezne; neka se pomažu, druga se protive. Netko vrlo rado čita romane, drugi se od njih odvraća; ovomu je mila tragedija, drugi ljubi samo vesele igre. Ako kriepost štujemo, ljutimo se, ako se ona na ruglo stavlja, drugomu je i najružnija moralna nepodobština mila. Po svoj je prilici takodjer radi pretežnijega nagona i čuvstva prama drugomu[1]) spolu potekao onaj esthetički sud, da je žena najveći idejal ljepote, dočim bi možda žena, da je esthetiku pisala, te mogla svoju taštinu pritajiti, s Aristotelem obratno tvrdila, da ima muž i u ljepoti prvenstvo. Premda je dakle ukus o ljepoti tako različan, to se ipak neda tajiti, da i ljepota ima nekih stalnih zakona, po kojih se mora ravnati ukus, tako, da ako ih ostavi, velimo, da je pokvaren. Zakoni o dobrom ukusu proiztiču iz onih načela, na kojih se osniva ljepota. Kao što bi bila luda pedanterija, ako bi tko ukus o ljepoti u svem svigdje i uvjek stegnuo na stalne nepomične zakone i pravila; isto je tako kriva misao, ako bi tko tvrdio, da ukus neima nikakvih zakona, po kojih se mora ravnati. Jako bi krivo i ludo rekao

[1]) Schiller fand ähnlich wie Göthe, die vollendete Menschheit, mit der ihm die Idee der Schönheit zusammenfiel, vorwaltend in der weiblichen Natur und ihrer harmonischen Totalität ausgedrückt. Wildauer. Festrede zu Schillers hundertjährigem Geburtstag. 1858.

esthetik, kad bi stavio posve općenito pravilo: samo je biela boja na čovječjem tielu liepa. Zašto? Jer boja tiela spada medju dražesti; a dražesti imaju svoj skrajni razlog, kako smo prije dokazali, u nagonih i čuvstvih. Zato se mora ovako pravilo staviti: za Europejca jest biela a za crnca crna koža liepa ili dražestna. Ova dražest ima svoj skrajni psychologički razlog u onom nagonu, koj je usadjen i u ljudskoj naravi najme: Omne animal diligit simile sibi. Kad bi bili svi ljudi crne boje, nebi se nitko usudio reći, da je samo biela boja liepa. Premda je biela boja sama po sebi ljepša od crne, ali zato nije ni crna grda, te ako s psychologičkoga razloga postane dražestnom, ima prednost pred bielom. Istim načinom moramo mnoge primjere tumačiti, koje navadja Darwin ob ukusu, n. p. o vlasih, o bradi i t. d. Za mnoge stvari, osobito što se tjelesne ljepote tiče, neima drugoga razloga, zašto ih liepimi zovemo, nego što su dražestne. Strašno je grdo vidjeti čovjeka bez nosa, ali bi bilo mnogo grdje gledati čovjeka s nosom, kad po naravi ljudi nebi imali nosa. Valjana esthetika mora pravila, koja sliedi dobar ukus, izvadjati iz onih mudroslovnih načela, na kojih se osniva ljepota; a ne svojevoljno izmišljati zakone. Premda rado dopuštamo, da i dobar ukus ima pravednih sloboština, otuda ipak nesliedi, da neima stalnih zakona i pravila, po kojih se ravna, te nije skroz istinita ona latinska izreka: De gustibus non est disputandum. Ako samo čitaš Horaca de arte poetica, naći ćeš dosti stalnih pravila, koja mora slieditи dobar

pjesnik; isto valja i za druge liepe umjetnosti. Kao što se naukom i vježbom naše znanje usavršuje, isto se tako naukom i vježbom i ukus za ljepotu usavršuje, i kao što naš um može u bludnju pasti, te s pravoga puta saći nedržeći se pravilâ, koja mu logika propisuje; isto se tako može ukus pokvariti, ako ostavi pravila, koja mu esthetika nalaže. Samo izkustvom, naukom i vježbom možemo postići dobar, fin i mnogostran ukus za ljepotu. Dvie su glavne biljege, po kojih možemo razpoznati pravu od prividne ljepote, te dosljedno razlikovati dobar od pokvarena ukusa. Prvo, sve što je liepo, mora biti u suglasju s razumom i s njegovimi očevidnimi načeli, t. j. s istinom; drugo, sve što je liepo, mora odgovarati ljudskoj naravi, na koliko poznajemo njezine nepromienljive zakone, na kojih obstoji te se usavršuje cielokupni ljudski život. Ako tko nešto za liepo drži što istinu vriedja, ili što se skladu i redu ljudske narave protivi, on neka bude siguran, da ima zločest ukus za ljepotu. Po tom Kinezi samo u toliko griješe proti dobromu ukusu, držeć malenu nožicu za veliku dražest, što noga, ako je odviše malena, nije više shodno sredstvo za hod. Zato je nevaljan ukus žena u centralnoj Africi, kad si doljnu ustnicu probodu te metnu u nutra ugladjen ledac, jer tako nemogu ustne savršeno svoje naravske funkcije obavljati. Kad si žene kod raznih naroda lice mastilom liče, ovo je proti dobromu ukusu, ako se tim mnoge naravske prednosti izgube, koje se na licu pokazuju, n. p. nježna čuvstva, živahnost, zdravlje

i t. d. Razni uzroci uplivaju na različnu nošnju (modu), kako na drugom mjestu spomenusmo, kao n. p. želja, da se naravske tjelesne dražesti iztaknu, a manjkavosti pokriju, pohlepa za novošću, razlika spola, staleža, odlikovanje, slavohlepje, nagnuće, da se povedemo za drugimi, ćudorednost, stid, udobnost, naravska potreboća [1]) i t d. Sigurno i slobodna volja tu mnogo upliva, jer bi bilo ludo sve ljudske čine na stalne uzroke stegnuti. Nošnja će uvriediti dobar ukus, ako se nepazi na one zakone, koje stavlja razum ljudskomu životu, ali uzprkos tomu poznata je stvar, kako može biti o b i č a j tiran za ljudsko srce, te mu se često nemožeš pri najboljoj volji oteti.

9. Pošto smo u kratko razvidili mudroslovna načela, na kojih se osniva ljepota i njezine vrsti, sada može svatko sam zaključiti, koliko vriedi Darwinovo mnienje o ljepoti, da mu podupre nazore o postanku čovjeka. Ako nas Darwin želi uputiti o svojih nazorih, morao bi dokazati: ili da se prava ljepota nipošto neproteže i na razumnu silu; ili da i životinje mare za onu ljepotu, koju razum spoznaje; ili da i divljaci nisu sposobni, da se nasladjuju na onoj ljepoti, koja svoj sjaj samo razumnoj sili odkriva. Nu mi smo očevidno dokazali, da se

[1]) Wenn bemalte Nationen mit derselben Aufmerksamkeit wie bekleidete untersucht worden wären, so würde man wahrgenommen haben, dass die furchtbarste Einbildungskraft und die veränderlichste Laune die Moden des Malens ebensowohl wie die der Kleidung erfunden haben. Alexander v. Humboldt. Cf. Darwin l. c. I. B. S. 54. II. B. S. 297.

ljepota neproteže samo na sjetila sluha i vida, nego i na višu spoznavajuću silu; nadalje mi smo konstatirali, da neima primjera u životinskom kraljevstvu, koj bi nam bio dokazom, da se životinje ikada zanimaju za onu ljepotu, ma bila koje mu drago vrsti, koja se odnosi na razumnu silu; napokon da i najzadnji divljak spoznaje bar donekle onu ljepotu, koja je s razumnom silom u doticaju te ima sigurno sposobnost, da se sve više u tom smieru usavrši. Dakle upravo čuvstvo ljepote dokazuje opet proti Darwinu, da samo čovjek ima razumnu silu, a životinje je neimaju. Već se iz samoga načina, kako Darwin čuvstvo o ljepoti predstavlja, vidi, da je htio onaj jaz, koj dieli čovjeka od životinje, vrlo vješto preskočiti. Nije dovoljno za pravu znanost, ako se samo nagadja, da m o ž d a neima granice, nego treba znanstveno pokazati, je-li nije-li. U to mi sav svoj trud ulažemo neimajuć nikakvih predsuda u tom toli mučnom iztraživanju.